This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

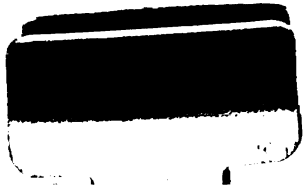
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Class



DIE K. WÜRTTEMBERGISCHEN

STAATSEISENBAHNEN

DIE

K. WÜRTTEMBERGISCHEN

STAATSEISENBAHNEN

IN

HISTORISCH-STATISTISCHER DARSTELLUNG

EIN BEITRAG

ZUR GESCHICHTE DES EISENBAHNWESENS

VON

OSKAR JACOB
DOCTOR DER STAATSWISSENSCHAFTEN

MIT EINER ÜBERSICHTSKARTE
ÜBER DIE FÜNF PERIODEN DER WÜRTTEMB. EISENBAHNBAU-GESCHICHTE

TÜBINGEN 1895
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG

UNIV. OF CALIFORNIA

DRUCK VON H. LAUPP JR IN TÜBINGEN

A. M. C.

SEINEM HOCHVEREHRTEN LEHRER

HERRN PROFESSOR

DR GUSTAV VON SCHÖNBERG

IN EHRERBIETUNG UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

237018

VORWORT.

Fünfzig Jahre sind verflossen, seitdem am 22. Oktober 1845 die erste württembergische Eisenbahnlinie, die Strecke Cannstatt-Untertürkheim, eröffnet worden ist. Zwei Jahre zuvor schon, am 18. April 1843, war das erste württembergische Eisenbahngesetz gegeben und damit die verfassungsrechtliche Grundlage für den Eintritt auch des württembergischen Staates in eine neue Epoche des Verkehrslebens geschaffen worden. Die Bestrebungen und Erfolge Württembergs in jenen fünfzig Jahren sollen die nachfolgenden Blätter schildern und zwar hauptsächlich an der Hand amtlicher Quellen; dieselben sind:

1) Die »Verhandlungen der Württembergischen Kammer der Abgeordneten« und diejenigen der »Kammer der Standesherrn« in den Jahren 1835—93 (insbesondere die in den »Beilagenbänden« enthaltenen Regierungsvorlagen und Kommissionsberichte, sowie die in den »Protokollbänden« enthaltenen Sitzungsberichte).

2) Die »Verwaltungsberichte der K. Württembergischen Verkehrsanstalten« seit 1880/81 bis 1893/94.

Ausserdem sind, abgesehen von der jeweils bei den einschlägigen speziellen Fragen zitierten Litteratur, noch folgende Quellen von allgemeinerer Bedeutung benützt worden:

»Das Königreich Württemberg«. Herausgegeben von dem Königlich statistisch-topographischen Bureau. 2. Aufl. Zweiten Bandes erste Abteilung. Stuttgart 1884. S. 828—852 »Die Eisenbahn« (von Direktor v. Knapp);

G. v. Morlok »Die K. Württembergischen Staatseisenbahnen« Stuttgart 1890, der aber den Gegenstand hauptsächlich nur vom bautechnischen Standpunkt aus behandelt ;

Fraas, Oskar »Württembergs Eisenbahnen« Stuttgart 1880 (überwiegend geologisch) und

»Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen«, seit 1843 erscheinend, insbesondere der Jahrgang 1868, der in Nr. 5

und 27/29 eine von Baurat Sonne entworfene »Skizze der Württembergischen Eisenbahnen« enthält.

Die hier veröffentlichte Arbeit, welche der hohen staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Tübingen als Doktordissertation vorgelegen hat, verdankt ihre Entstehung einer Anregung des Herrn Professors Dr. v. Schönberg, welcher dem Verfasser auch bei der Fort- und Durchführung mit Rat und That zur Seite gestanden ist. Sie erhebt keineswegs den Anspruch, eine erschöpfende Darstellung der in vieler Hinsicht eigenartigen Geschichte des Württembergischen Eisenbahnwesens zu sein, aber dürfte doch die hierüber erschienenen und oben erwähnten Arbeiten in erwünschter Weise ergänzen; sie versucht ein Bild der allmählichen Entwicklung der Württembergischen Eisenbahnen und ihrer Bedeutung für Land und Volk zu geben und den dermaligen Stand derselben als einen durch das einmütige Zusammenwirken von Regierung und Ständen herbeigeführten zu erweisen.

Die beigelegte Karte will die fünf Perioden der Württembergischen Eisenbahnbaugeschichte auch im Bilde veranschaulichen.

Tübingen, 1895.

Oskar Jacob.

INHALTSVERZEICHNIS.

Seite

Einleitung 1

I. Hauptteil.

I. Bauperiode 1842—1855 6

Die erste Regierungsvorlage in der Eisenbahnfrage S. 6. Die ursprünglichen Vorarbeiten für den Eisenbahnbau S. 10. Bericht der Eisenbahnkommission der Abgeordnetenkammer über die Regierungsvorlage S. 12. Ständische Verhandlungen hierüber S. 13. (Erstes) Gesetz betr. den Bau von Eisenbahnen in Württemberg v. 18. III. 1843 S. 15. Polemik wegen des Stuttgarter Bahnhofs S. 16, der Richtung der Ostbahn S. 17, der Priorität der verabschiedeten Linien S. 19, des Staatsbahnprinzips S. 19. Berufung Vignoles's S. 21, Etzels S. 23. Verhandlungen über die strittigen Fragen auf dem Landtag von 1845 S. 26. Inangriffnahme des Eisenbahnbaus und Eröffnung der Stammbahn S. 29. Anschluss an die Nachbarstaaten S. 29. Staatsvertrag mit Baden über den Anschluss in Bruchsal S. 34, mit Bayern über den in Ulm S. 35. Bau und Eröffnung der Anschlusslinien S. 36. Rückblick auf die I. Bauperiode S. 36.

II. Bauperiode 1855—1865 39

Gesetzesvorlage betr. den Bau einer Oberneckarbahn nach Reutlingen und einer Lonseebahn S. 40, Ablehnung der letzteren S. 41, Annahme und Bau der ersteren S. 44. Ständischer Kommissionsbericht über weitere Eisenbahnprojekte S. 44. Gesetz A v. 17. XI. 1858 betr. die Linien a) Heilbronn-Crailsheim, b) Crailsheim-Ulm, c) Heilbronn-Neckarelz, d) Reutlingen-Rottenburg gegen Konstanz, e) von der Ostbahn über Gmünd nach Wasseralfingen, f) Pforzheim-Wildbad und Gesetz B vom gleichen Tage betr. die Inangriffnahme der Linien Heilbronn-Hall, Reutlingen-Rottenburg und Eislingen-Gmünd S. 45. Verhandlungen in der Ständekammer hierüber S. 46. Bayerisch-Württembergischer Staatsvertrag über den Anschluss der Remsbahn in Nördlingen S. 48. Gesetzesvorlagen von 1861, weitergehende Wünsche der Ständekammer S. 50. Staatsvertrag mit Baden über den Bau der Pforzheim-Mühlacker-Bahn durch Baden S. 53. (Erste) Privatbahn Unterboihingen-Kirchheim S. 55. Rückblick auf die II. Bauperiode S. 56.

III. Bauperiode 1865—1873 60

Rege Agitation für den Bau weiterer Bahnen in den Schwarzwaldkreis S. 61, Jagst- und Donaukreis S. 65. Regierungsvorlage von 1864

S. 66. Staatsvertrag von 1864 mit Baden und Hessen über den Bau der Linien Heilbronn-Jagstfeld-Meckesheim einer- und Osterburken-Königshofen andererseits S. 67. Staatsverträge von 1865 mit Preussen und Baden über den Anschluss der im Süden und Osten des Landes projektierten Linien S. 68. Gesetz vom 13. August 1865 betr. den Bau der Linien 1) Heilbronn-Jagstfeld, 2) Mühlen-Rottweil, 3) und 4) Hall- und Goldshöfe-Crailsheim, 5) Pforzheim-Wildbad und die Inangriffnahme der Linien 1) Jagstfeld-Osterburken, 2) Crailsheim-Mergentheim, 3) Rottweil-Immendingen, 4) Stuttgart-Calw-Nagold, 5) Ulm-Sigmaringen, 6) Leutkirch-Mengen und 7) Tübingen-Hechingen-Sigmaringen S. 71. Die neue Vorlage vor der Ständekammer S. 76. Bau der neuen Linien S. 78. Gesetz von 1867 betr. den Weiterausbau der Linien des Gesetzes von 1865 S. 78. Gesetzesvorlage von 1870; Tendenz der Mässigung im Weiterbau S. 83. Privatbahn Metzingen-Urach S. 84. Rückblick auf die III. Bauperiode S. 84.

IV. Bauperiode 1873—87 89

Gesetz v. 22. III. 1873 S. 90, betr. den Bau 1) der Murrthal- und 2) der Gäu- und Kinzigbahn. Die Stellung der Kammer zu demselben S. 93. Staatsvertrag mit Baden von 1873 über den Anschluss der Kinzigbahn, den Bau der Linien Heilbronn-Neckarelz, Heilbronn-Eppingen, Tuttlingen-Sigmaringen und der Bodenseegürtelbahn S. 96. Gesetz B von 1873 über den Ausbau früher verabschiedeter Linien S. 99. Staatsvertrag mit Bayern von 1868 über den Anschluss bei Crailsheim S. 101. Gesetz von 1874 (betr. die Murr- und Gäubahn) S. 102. Gesetz von 1876 (Inangriffnahme auch der Linie Heilbronn-Eppingen und Kisslegg-Wangen) S. 105. Abtretung der Strecke Bruchsal-Bretten an Baden S. 108. Gesetz von 1879 betr. den Bau der Linien Freudenstadt-Schiltach und Beihingen-Ludwigsburg S. 112, ebenso die Gesetze von 1881/85 S. 113. Die Anschlüsse in Memmingen und Hergatz S. 114. Staatsvertrag hierüber S. 115 und Gesetz von 1887 S. 117. Bau der Linie Tuttlingen-Sigmaringen S. 117. Die Privatbahnen der IV. Bauperiode S. 119.

V. Bauperiode seit 1887 120

Die neue Aufgabe der Eisenbahnbaupolitik S. 121. Zweigbahn Schiltach-Schramberg S. 122. Gesetz von 1889 und die Stellung der Regierung zu den Nebenbahnen S. 124; Linie Nagold-Altensteig, Reutlingen-Honau S. 127, Honau-Münsingen S. 129, Waldenburg-Künzelsau S. 130, Bottwarthalbahn S. 131. Die »Umgehungsbahnen« S. 133. Rückblick auf die Bauten und Verkehrsergebnisse der IV. und V. Periode S. 134.

II. Hauptteil.

A. Der Stand der Württemb. Staatseisenbahnen und deren Betriebsergebnisse nach dem neuesten Verwaltungsbericht pro 1892/93 140

I. Bahngebiet und Bahnbeschreibung S. 140. II. Bestand der Eisenbahnbetriebsmittel, III. deren Leistungen S. 141. IV. Der Ver-

kehr auf den Eisenbahnen 1) Personenverkehr S. 142, 2) Güterverkehr S. 148, V. Das Anlagekapital S. 153. VI. Finanzielle Ergebnisse S. 155.

B. Die Württemb. Staatseisenbahnen im Vergleich mit den andern deutschen Staatsbahnen 156

C. Die Rentabilität der einzelnen Linien des Württ. Staatsbahnnetzes 162

Die absoluten Ergebnisse der einzelnen Linien im 1) Personenverkehr S. 163, 2) Güterverkehr S. 164. Die relativen Verkehrsergebnisse S. 167. Die Rente der einzelnen Linien: 1) der Hauptbahn S. 170, 2) der übrigen westöstlichen Transitlinien: der Kocher-, Rems-, Oberen Jagst-, Murr-, Donau- und Kraichgaubahn S. 171, 3) der südöstlichen Transitlinien, nämlich der Ober-Neckar- mit der Ober-Donau-, Gäu- mit der Kinzig-, Brenz-, Tauber-, Nagold- und Unter-Neckarmit der Unter-Jagstbahn S. 173, 4) der Lokalbahnen, nämlich der Schwarzwald-, Enz-, Hohenzollern- und Allgäubahn S. 177.

Die einzelnen Strecken der einzelnen Linien rücksichtlich I. des Personenverkehrs S. 179 und II. des Güterverkehrs S. 184.

Die einzelnen Stationen rücksichtlich des Personen-, Güter- und Kassenverkehrs S. 195.

Schlusswort S. 196.

Abkürzungen

für Zitate aus den Kammerverhandlungen:

K. d. Abg. = Kammer der Abgeordneten.
K. d. Stdsh. = Kammer der Standesherrn.
Sitzg. = Sitzung.
P.B. = Protokollband.
B.B. = Beilagenband.
Abtl. = Abteilung.

UNIV. OF
CALIFORNIA

EINLEITUNG.

Württemberg bietet für den Bau von Eisenbahnen keine besonders günstigen Verhältnisse dar. Es besitzt keine ausgedehnten Niederungen oder lang gestreckte Hochflächen; es hat allerdings auch keine Hochgebirge, aber es zeigt eine unendliche Abwechslung von grösseren oder kleineren Gebirgszügen, Thälern und Landrücken. Während diese hügelige Oberflächengestaltung den Bahnbau erheblich verteuern muss, entbehrt das Land überdies noch der Steinkohlenlager und damit des bedeutendsten aller Transporte, des Kohlentransports und infolge dessen auch des Massenverkehrs, welcher an die grossen Eisenhüttenwerke sich anreiht. Für Massentransporte sind wesentlich nur in Aussicht zu nehmen Holz, Getreide, Steine und Vieh. Auch im übrigen lassen die Verkehrsverhältnisse in Württemberg nur auf einen mittleren Ertrag mit Sicherheit rechnen. Württemberg liegt, abgesehen vom Wege vom Rhein zur Donau, nicht an den grossen Weltstrassen des Völkerverkehrs; es haben die württembergischen Eisenbahnen nicht den Zu- und Abfluss kolossaler Hauptstädte und grosser Handelsplätze zu besorgen. Auch im Innern weist das Land nur wenig grosse Städte auf, deren gegenseitige Kommunikation ja das wesentlichste Element des Binnenverkehrs darstellt. Im allgemeinen verteilt sich die Bevölkerung Württembergs auf kleine Städte und grosse Dörfer, deren gleichmässige Berücksichtigung beim Bahnbau nicht selten zu Umwegen nötigt, die dem grösseren Verkehre keineswegs förderlich sind. Zu alledem kommt noch die politische Lage Württembergs, die seiner ganzen Eisenbahngeschichte bis heute ein eigentümliches Gepräge verlieh. Von Bayern und Baden fast ganz umschlossen und selbst im Innern von einem langen Streifen preussischen Gebietes durchzogen, ist Württemberg nicht nur bezüglich seiner Eisenbahnverbindungen nach aussen von den Nachbarstaaten abhängig, sondern selbst in der Ausdehnung seines Bahnnetzes im Innern wesentlich gehemmt.

Trotz dieser zum Bahnbau wenig einladenden Verhältnisse ist Württemberg gleichwohl unter den ersten deutschen Staaten zu nennen, welche dem neuen Verkehrsmittel der Eisenbahnen ihre Aufmerksamkeit zuwandten. König Wilhelm I. beauftragte nämlich schon im Jahre 1830 eine aus administrativen und technischen Mitgliedern der Departements des Innern und der Finanzen niedergesetzte Kommission mit der Begutachtung der Frage von der Einführung verbesserter Verbindungsstrassen auf den bedeutendsten Linien des vaterländisehen Verkehrs. Zuvor noch hatte er aus Privatmitteln Studien über Kanalverbindungen, so schon 1822 durch den Hauptmann Duttenhofer zwischen den 5 oberschwäbischen Städten Biberach, Waldsee, Ravensburg, Saulgau und Buchau und zwischen Neckar und Bodensee vornehmen lassen. Die genannte Kommission erstattete ihr Gutachten im Jahre 1834 und bezeichnete darin »eine Eisenbahn als dasjenige Kommunikationsmittel höherer Ordnung, auf welches im Interesse der Verbindung des Neckars mit der Donau und dem Bodensee zunächst Bedacht zu nehmen sein dürfte«. Für die Führung derselben schlug sie im wesentlichen die Richtung vor, welche die heutige Rems-Brenzbahn nach Ulm und die Südbahn von da nach Friedrichshafen einschlägt. Um diese Zeit war in Deutschland die Bewegung zu gunsten der Eisenbahnen eine lebhaftere geworden und auch in Württemberg hatten sich zu Stuttgart und Ulm Gesellschaften zur Errichtung von Eisenbahnen gebildet. Ferner war in der Kammer der Abgeordneten (1835, 129. Sitzung vom 15. Dez., S. 9) erstmals ein auf den Bau von Eisenbahnen und speziell auf den Bau der sog. Stammbahnen als Staatsbahnen bezüglicher Antrag von dem ritterschaftlichen Abgeordneten Freiherrn v. Cotta gestellt worden.

So glaubte denn die Regierung, nunmehr auch ihrerseits der Frage der Eisenbahnen näher treten zu sollen und stellte deshalb in den Etat für 1836/39 »als vorläufigen Fonds zur Förderung und Unterstützung der Eisenbahnunternehmungen« die Summe von 100000 fl. ein (K. d. Abg. 1836. IV. B. H. 1. Abtl. S. 52). Dieser Exigenz waren keinerlei ministerielle Erläuterungen beigegeben und solche wären, wie die Finanzkommission der Abgeordnetenkammer in ihrem bezüglichen Berichte sagte, auch schwer zu geben gewesen, da ausser der Uebernahme der bisherigen Vorarbeiten auf die Staatskasse »sich kaum jetzt schon werde bestimmen lassen, worin die Förderung und Unterstützung

der Eisenbahnunternehmungen durch den Staat bestehen soll«. Die Auffindung der richtigen Grenze für solche Bestrebungen müsse man dem verantwortlichen Ministerium überlassen, jedenfalls aber sei es natürlich, »dass der Staat etwas für die Ausführung einer Idee thue, die sich aller Geister und aller Beutel der civilisierten Staaten bemächtigt zu haben scheine« (l. c. IV. B. H. 3. Abtl. S. 81). Die Exigenz erhielt die Zustimmung der Stände und die Regierung entfaltete nun mit jener Summe ausgerüstet seit Anfang des Jahres 1836 eine umfassende und ununterbrochene, aber geräuschlose Thätigkeit, hauptsächlich durch detailiertere Bearbeitung des bisher angesammelten Materials, das natürlich noch keine festen Anhaltspunkte bieten konnte. Auch unterstützte sie die genannten Privatgesellschaften, die sich hernach zu einer einzigen vereinigt hatten, sich indes als Verein zur Ausführung einer Eisenbahn schon 1838 auflösten, weil die erforderlichen Kosten nach den angestellten Berechnungen die ursprünglichen Voranschläge weit überstiegen. Doch leistete der Ausschuss dieses Vereins der Regierung als Beratungsorgan auch noch ferner erspriessliche Dienste.

Ueber die bisherige Thätigkeit der Regierung erstattete der Minister des Innern v. Schlayer den Ständen mittelst Note vom 22. Februar 1839 (K. d. Abg. 1839 XII. Bd. [2. B.H.] S. 197 ff.) ausführlichen Bericht. Ausser dem schon Erwähnten führt die Note aus, dass neben der ursprünglich allein untersuchten Verbindung des Neckars mit der Donau und dem Bodensee nunmehr auch die Richtung nach Heilbronn und gegen Baden, diese sowohl über Pforzheim als über Bruchsal, Gegenstand näheren Studiums gewesen seien. Für die Verbindung von Cannstatt-Stuttgart mit Ulm wird nicht die Remsbahn, sondern der Albübergang empfohlen. Wegen der mancherlei Schwierigkeiten der Südbahn sei auch ein Kanalprojekt zur Verbindung von Ulm mit dem Bodensee ausgearbeitet worden, dessen Kosten sich zwischen denjenigen einer ein- und einer doppelgeleisigen Bahn halten. Der Aufwand für die von Stuttgart-Cannstatt nach Heilbronn, gegen Baden und nach Ulm zu führende Bahn wird auf ca. 28½ Millionen Gulden und derjenige für den Kanal Ulm-Friedrichshafen auf ca. 7½ Millionen Gulden berechnet. »Im allgemeinen«, so führt die Note aus, »ist erwiesen worden, dass ungeachtet der vielfach durchschnittenen hüglichten und bergigen Beschaffenheit der Oberfläche unseres Landes und der bedeutenden Erhebung

des letzteren über einen grossen Teil seiner Nachbarländer dasselbe doch der Anwendung des Eisenbahnsystems keineswegs sich versagt, vielmehr die Möglichkeit gegeben ist, dieses System sowohl für unseren inneren Verkehr, als für unsere Verbindungen mit dem Auslande in mehrfachen Richtungen fruchtbar zu benützen.« Dass nicht weiter bisher geschehen, sei nicht zu bedauern, da man nun in den Stand gesetzt sei, die neuesten Erfahrungen zu verwerten. Die Regierung werde der Sache auch künftig ihre ganze Aufmerksamkeit schenken, um zu einem »rechtzeitigen Entschlusse« zu kommen.

Die Zoll- und Handelskommission der Abgeordnetenkammer, welcher die vorstehende Note zur Aeusserung überwiesen worden war, warnte in ihrem Berichte (l. c. XIII. Bd. [3. B.H.] S. 613 ff.) vor allzu grossem Vertrauen in die Kostenvoranschläge der Regierung. Die Ausführung von Eisenbahnbauten in Württemberg hielt sie erst für notwendig, wenn auch das Nachbarland zu bauen beginne, damit jenes nicht dem eigenen Lande den Verkehr entziehe. Da dies bis jetzt nicht der Fall sei und bei dem sehr mässigen Binnenverkehre Württembergs und seiner südlich und nördlich gleich weit vom Meer entfernten Lage erschien ihr der Bau von Eisenbahnen vorerst nicht dringend geboten und glaubte sie sich, entgegen einer Petition von 29 bedeutenderen Stuttgarter Handlungshäusern und mehrerer der früheren Eisenbahngesellschaft angehörenden Privaten um alsbaldige Inangriffnahme der württembergisch-badischen Verbindungsbahn nach Bruchsal, bei der erwähnten Regierungserklärung beruhigen zu können, empfahl aber für einen eventuellen Bau sowohl stärkere als die von der Regierung vorgeschlagenen Steigungen als namentlich auch die Ausführung auf Staatskosten, ohne indes einen dahin abzielenden Antrag zu stellen.

Weder zu dem Ministerialvortrag noch zu dem Kommissionsbericht hatte das Plenum der Ständekammer irgendwie Stellung genommen; überhaupt hatte der ursprüngliche Enthusiasmus für den Bau von Eisenbahnen inzwischen erhebliche Abkühlung erfahren, seitdem die hiezu erforderlichen Mittel in immer grösseren Summen angegeben wurden. Um diese Zeit ging man damit um, Württemberg statt mit teuren Lokomotivbahnen mit billigeren Pferdeeisenbahnen zu durchqueren. Der Träger dieser Idee, deren Ausführung Gegenstand einer Aktienunternehmung sein sollte, war ein junger württembergischer, eben vom Bau der Paris-Ver-

sailles-Bahn zurückgekehrter Ingenieur Karl Etzel, welcher in einem Schriftchen »Ueber die Notwendigkeit und Ausführbarkeit einer Eisenbahn durch Württemberg« (Stuttgart 1839) ausführte, dass für den Gütertransport dreierlei Verkehrswege erfordert werden: Eisenbahnen mit Dampfkraft und grosse Kanäle, Eisenbahnen mit Pferdebetrieb und kleine Kanäle, Landstrassen und schiffbare Flüsse; dabei hätten die Wasserwege jeweils die voluminösen, geringwertigen Lasten zu transportieren. Da speziell in Württemberg wegen der Konkurrenz einer badischen Rheinthalbahn und des Ludwigs-Kanals ein erheblicher Transitverkehr nicht zu erwarten sei und die hügelige Gestalt des Landes den Bau von Eisenbahnen wesentlich verteuere, so seien für Württemberg überhaupt nicht Verkehrsstrassen erster Ordnung erforderlich; vielmehr sei für den Verkehr genügend gesorgt, wenn man von Bruchsal nach Cannstatt eine Pferdebahn, von Heilbronn nach Cannstatt neben Verbesserung der Neckarschiffahrt eine gute Landstrasse, von Cannstatt nach Ulm eine Pferdebahn und von da an den Bodensee eine Pferdebahn oder einen Kanal baue. Etzel, später hierüber interpelliert, wies darauf hin, dass die seit Abfassung jener Schrift im Lokomotivenbau gesammelten Erfahrungen die Erstellung von Eisenbahnen erheblich verbilligt und sie deshalb auch für württembergische Verhältnisse zugänglich gemacht hätten.

Inzwischen war eine Reihe von Jahren verstrichen, seitdem man die Frage der Eisenbahnen erstmals in Erwägung gezogen hatte, und noch immer war man der Lösung derselben nicht viel näher gekommen. Die Nachbarstaaten, die weit später als Württemberg an den Bau von Eisenbahnen gedacht, waren bereits in der Ausführung begriffen. Bayern, das mit der Linie Nürnberg-Fürth überhaupt die erste Eisenbahn mit Dampfbetrieb auf deutschem Boden erstellt hatte, war zu Anfang der vierziger Jahre schon im Besitz von 65 km Bahnlänge und auch Baden hatte schon 19 km an seiner Rheinthalbahn vollendet. (Stürmer, Geschichte der Eisenbahnen. Bromberg 1872.)

ERSTER HAUPTTEIL.

I. Bauperiode seit 1842.

Eine entscheidende Wendung in der württembergischen Eisenbahngeschichte bezeichnet der Landtag von 1841/43. Es war eine Reihe von Petitionen eingelaufen, namentlich aus dem Rems- und Filsthal, sowie von Ulm, welche eine Entscheidung der brennenden Frage bezweckten. Dieselben wurden in einer gemeinschaftlichen Adresse vom 25. Februar 1842 (K. d. Abg. 1841/43 Bd. 17 [II. B.H, 1. Abt.] S. 616) an den Geheimen Rat gebracht. Zwar enthielten sich die Stände in derselben einer bestimmten Stellungnahme zu den einzelnen Projekten, aber sie wiesen darauf hin, dass man sich endlich offen für oder gegen den Bau von Eisenbahnen in Württemberg aussprechen müsse, da »solche Vorträge wie die eigenen Wahrnehmungen beweisen, dass die Entscheidung der hochwichtigen Frage, ob überhaupt und inwieweit auch Württemberg zum Genusse des neuen Verkehrsmittels — Eisenbahnen — kommen solle, nicht länger unentschieden bleiben und noch auf diesem Landtage Lösung erhalten sollte.« Wenn die nötigen Vorarbeiten abgeschlossen seien, möchte man den Ständen darüber Eröffnung machen. Diesem Wunsche entsprach die Regierung durch den Vortrag des Ministers Schlayer vom 7. März 1842 (l. c. 23. Bd. [IV. B.H.] S. 1 ff.).

Unter Bezugnahme auf die Thronrede vom 23. Okt. 1841, welche diesbezügliche Eröffnungen in Aussicht gestellt hatte, führte der Minister aus, dass mit der Entwicklung der Eisenbahnen im übrigen Deutschland und den angrenzenden Staaten auch für Württemberg die Frage der Einführung derselben eine dringendere geworden sei. Allmählich breite sich über den ganzen Kontinent ein immer dichteres Netz von Eisenbahnen aus, die von allen Himmelsrichtungen her als Faden eines Gewebes in einander laufen. Im Süden von Deutschland fehle aber

ein solcher Faden, eine Linie, die von Westen nach Osten, vom Rhein zur Donau führe. »Zwischen den zwei grössten deutschen Stromgebieten, denen des Rheins und der Donau, vermittelt diese Linie auf ihrem Zug durch Württemberg die kürzeste Verbindung, sie bildet ein Glied in einer Verkehrsbahn höherer Ordnung, die nach Westen und Osten einer ausserordentlichen Verlängerung fähig ist, deren äusserste Grenzen erst an den Küsten zweier Meere des Atlantischen Ozeans und des Schwarzen Meeres gesteckt sind.« Von hoher Bedeutung für diesen mitteleuropäischen Verkehrsweg sei der Beschluss Oesterreichs, von Wien an die bayerische Grenze, und der Plan der französischen Regierung, von Paris nach Strassburg zu bauen. Wie einerseits zu erwarten stehe, dass eine solche Zugsrichtung neben dem bisher bestehenden auch den auf andern Verkehrsstrassen sich bewegenden und den durch den Seetransport verloren gegangenen Verkehr wieder an sich ziehen werde, so sei andererseits für allè Erwerbszweige eine unendliche Schädigung zu befürchten, falls etwa Eisenbahnen nicht gebaut würden.

Eine weitere Richtung weise gegen den Bodensee und sei jenseits desselben einer Verlängerung durch das Rheinthal über die Pässe des Bernhardin und Splügen nach Mailand als des kürzesten von der Natur selbst gezeichneten Weges zur Verbindung von Oberitalien mit dem südwestlichen Deutschland fähig.

Wie dem grossen Völker-, dèm Transitverkehr, so entsprächen die angegebenen Zugsrichtungen auch dem württembergischen Nachbarschafts- und Binnenverkehr. Für ersteren liege das auf der Hand, aber auch »für unseren inneren Verkehr wird diejenige Linie einer Eisenbahn als die günstigste anzuerkennen sein, welche sich am meisten dazu eignet, die verschiedenen Landesteile und ihre Hauptstapelplätze mit einander zu verbinden und die gemeinschaftliche Hauptarterie ihres Verkehrs zu bilden.« Von diesem Gesichtspunkt aus sei diesseits der Alb die Linie durch das Neckarthal die beste; »die bedeutenden Stapelplätze seines Verkehrs folgen sich in diesem Thal selbst oder in dessen nächster Nähe.« Zur kürzesten Verbindung der physisch und wirtschaftlich so verschiedenen und deshalb gerade auf den gegenseitigen Güteraustausch mehr als andere angewiesenen Landesteile dies- und jenseits der Alb und namentlich mit dem Hauptstapelplatz des Oberlandes, Ulm, diene am besten eine Linie über die Alb, »wenn auch mit teilweiser Anwendung von Pferdekraft«,

als deren zweckmässigste Fortsetzung für den Binnenverkehr wiederum eine das Oberland quer durchschneidende zum Bodensee führende Linie sich ausweise. Weder dem Durchgangs- und Nachbarschafts- noch dem Binnenverkehr entspreche eine Rems-Brenzbahn mit ihrem grossen Umweg so vollkommen wie die Filsbahn.

So ergebe sich denn, dass »die Forderungen unseres inneren und äusseren Verkehrs, die allgemeinen deutschen und die besonderen württembergischen Interessen in Hinsicht auf die Zugsrichtung von Verkehrsbahnen höherer Ordnung durch das württembergische Staatsgebiet völlig mit einander im Einklang stehen.«

Nicht so einladend zum Bahnbau wie die Zugsrichtungen durch Württemberg sei das Terrain, auf welchem dieselben ausgeführt werden müssen. Die Schwierigkeiten, die hier zu überwinden seien, verteuern den Bau sehr erheblich. Die württembergischen Bahnen von der badischen Grenze und von Heilbronn über Cannstatt-Stuttgart nach Ulm und Friedrichshafen werden auf ca. 27 Millionen Gulden zu stehen kommen, vor deren Ausgabe und Verwendung man sich denn doch fragen müsse, ob sie eine angemessene Rente gewähren. Nach den angestellten Berechnungen würden nun 56 Jahre lang jährlich ausser den Betriebseinnahmen 660 000 fl. aufzubringen sein, um hernach nach Deckung des sämtlichen Aufwands die Bahnen schuldenfrei zu haben. Doch dürfe man angesichts der segensvollen Wirkungen des neuen Verkehrsmittels vor einem Opfer für die Staatskasse nicht zurückschrecken. Denn jedenfalls habe der Staat diese Bahnen zu bauen, für die Privatspekulation sei mit dem Bau von Zweigbahnen, zunächst namentlich ins obere Neckarthal, ein weites Feld eröffnet. Die Rente werde nach dem Anschluss der heimischen Bahnen an die der Nachbarstaaten sicherlich steigen. Hiezu seien allerdings weitere diplomatische Verhandlungen erforderlich. Wären diese schon zu Ende geführt, so würde die Anschlussbahn nach Baden entschieden die Priorität beim Bau verdienen. In zweiter Linie komme die Cannstatt-Ulmer Bahn hiefür in Betracht, die so recht geeignet sei, die »Landeszentralbahn« zu werden. Denn »den Neckar und die Donau auf den Anfangspunkten ihrer Schiffbarkeit verbindend bildet sie für sich und ganz unabhängig von weiteren Fortsetzungen und Anknüpfungspunkten an andere Eisenbahnen und fremde Systeme ein Ganzes mit selbständiger, ihre Ausführung für sich allein voll-

kommen motivierender Bestimmung.« Doch harre die Frage des zweckmässigsten Albüberganges immer noch einer befriedigenden Lösung. Die Bahn an den Bodensee motiviere sich zwar ebenfalls selber, sei aber nicht so dringend geboten wie die übrigen. Die Regierung beabsichtige deshalb, die der Anschlussbahn nach Baden, der Bahn nach Ulm und Heilbronn gemeinsame Strecke Ludwigsburg-Esslingen zuerst zu bauen. Doch könne sowohl auf die Prioritätsfrage wie auf die Richtungen im allgemeinen neben andern Erwägungen noch das Urteil »eines mit dem Eisenbahnbau praktisch vertrauten, bewährten fremden Technikers« ändernd einwirken. Denn einen solchen beabsichtige die Regierung vor der eigentlichen Inangriffnahme des Unternehmens noch beizuziehen. Um den Bau aber bald beginnen zu können, legte die Regierung zugleich mit dem Vortrag Schlayers durch den Finanzminister Herdegen den Ständen einen Gesetzentwurf vor, in dem sie für den Eisenbahnbau in der Finanzperiode 1842/45 die Summe von 3 200 000 fl. exigiert (l. c. S. 24).

Der Ministerialvortrag zeigte deutlich und klar, dass die Regierung der Lösung der Frage, welche die neue Erfindung der Eisenbahnen und die durch jene bedingte Veränderung der Verkehrsordnung an sie gestellt, vollauf gewachsen war. Namentlich betonte sie scharf das Staatsbahnprinzip wenigstens für die Hauptbahnen und wenn sie auch den projektierten Bahnen für den Transitverkehr eine bedeutendere Rolle zuwies, als diese zu spielen berufen waren, so zeugte es doch von durchaus zutreffender Beurteilung der Verhältnisse, dass sie in der Vereinigung von Transit- und Binnenverkehr dasjenige Moment erblickte, das allein die heimatlichen Bahnen ertragsreich machen kann.

Jenen Ministerialvortrag und den ihm angeschlossenen Gesetzentwurf wies die Abgeordnetenkammer einer von ihr erstmals gebildeten Eisenbahnkommission zur Berichterstattung zu. Derselben war zu ihrer Aufgabe hinreichend Zeit gegeben, da der Landtag vom 30. Juni 1842 bis 14. Januar 1843 vertagt wurde. Die Regierung benützte diese Zeit dazu, um, wie sie den Ständen erklärt hatte, einen bewährten fremden Techniker zur Begutachtung der bisherigen Vorarbeiten für den württembergischen Eisenbahnbau zu berufen. Die Wahl fiel auf den Oberingenieur Negrelli, einen der Inspektoren der österreichischen Staatseisenbahnen, wohl deshalb, weil derselbe kurz zuvor ein Werk über

die praktische Anwendbarkeit grösserer Steigungen und schärferer Krümmungen veröffentlicht hatte.

Die bisherigen Vorarbeiten (cfr. »Die erste Sektion der württembergischen Eisenbahnen« S. 19 ff. Veröffentlichte Aktenstücke, Stuttgart 1844) waren in den Händen hauptsächlich des Generalmajors Staatsrats v. Seeger und des Oberbaurats Bühler gelegen. Dieselben hatten ihren Arbeiten das sog. englische System zu Grunde gelegt, wornach Steigungen stärker als 1 : 200 und Krümmungshalbmesser kleiner als 2000′ Uebelstände für den Betrieb einer Bahn mit sich führen, deren Vermeidung beinahe jede Erhöhung der Anlagekosten der Bahn rechtfertige. Dementsprechend wiesen die Projekte Seegers und Bühlers eine solche Unsumme kostspieliger Erdarbeiten, hoher Dämme, tiefer Einschnitte und zahlreicher Tunnels auf, dass die wirkliche Ausführung derselben ein doppelt (nach Vignoles dreifach) so grosses Kapital verschlungen hätte, als die allerdings mässigen Voranschläge ahnen liessen. Im einzelnen wäre nach diesen Plänen Cannstatt zum Mittelpunkt des württembergischen Eisenbahnsystems erhoben und die Haupt- und Residenzstadt Stuttgart nur durch eine Zweigbahn mit der Hauptbahn verbunden worden. Von Cannstatt aus hatte v. Seeger dem Laufe des Neckars auf dessen linkem Ufer bis nahe Neckarweihingen folgend und dann sich westlich nach Ludwigsburg wendend sowohl eine über Bretten nach Bruchsal als eine über Pforzheim nach Durlach zur badischen Rheinbahn führende Linie ausgearbeitet, während die Bühler'sche Linie ebenfalls von Cannstatt ausgehend dem linken Neckarufer bis Plochingen folgte, durch das Filsthal zur Alb und, um einen günstigen Aufstieg zu gewinnen, in weitem Bogen auf dieselbe und hinab nach Ulm führte. Ausser dieser Linie hatte Bühler noch die Bahn an den Bodensee, die er über Biberach und Waldsee leitete, sowie die Strecke von Söntheim nach Ulm zu projektieren, deren Fortsetzung durch das Brenz-, Kocher- und Remsthal wiederum v. Seeger ausser der erwähnten Anschlussbahn nach Baden und einer Linie nach Heilbronn zu untersuchen hatte. Nach dem Austritt v. Seegers aus dem Staatsdienst hatte Bühler allein die Vorarbeiten zu leiten und, während er die in vielen Beziehungen sehr vorteilhaft gelösten und deshalb selbst von Vignoles gewürdigten Arbeiten v. Seegers einer diesen nicht förderlichen Kritik unterzog, liess er die eigenen unverändert.

Hierüber also hatte Negrelli sein Gutachten abzugeben.

Anfangs August 1842 in Stuttgart angelangt, machte er sich zunächst mit dem angesammelten Material bekannt und bereiste hernach die projektierten Strecken. Unter dem 29. August erstattete er sodann den von ihm verlangten Bericht (Beilagenband zu IV. B.H. der K. d. Abg. 1841/43 S. CCLXIII ff.). Er anerkennt »die theoretische und praktische Gründlichkeit« der Pläne und betont, »dass namentlich in den Kostenvoranschlägen ein solches Detail und eine Voraussicht vorherrscht, welche an wenigen der bisher gebauten Eisenbahnen zum Grunde gelegt worden ist«. Er empfiehlt im allgemeinen und bei den einzelnen Strecken die Anwendung stärkerer Steigungen und schärferer Kurven, durch welche die Mehrzahl der in den Plänen aufgeführten, kostspieligen Erdarbeiten vereinfacht oder vermieden werden könne. Unter diesem Gesichtspunkt prüft er die vorgelegten Projekte für die Nord-, West-, Ost- und Südbahn, Namen, mit denen Negrelli zuerst unsere Hauptbahnen benannt hat. Für die Westbahn verwirft er nicht nur die durch das Zaberthal über Leonbronn nach Abstatt, sondern auch »ungeachtet der Bedeutendheit von Pforzheim« die über diese Stadt führende Linie und giebt der Bruchsaler den entschiedenen Vorzug. Gegenüber der Remsbahn, die nach den damaligen Plänen mit der nach Norden führenden Linie bis Neckarrems zusammengelegt werden sollte, bevorzugt er die Filsbahn mit dem Albübergang, für welchen er statt der gewählten Steigung von 1 : 200 eine solche von 1 : 130 vorschlägt. Er sagt: »Mit Freuden begrüsse ich den Techniker, welcher schon vor mehreren Jahren den Mut hatte, den Versuch zur Ausmittlung einer Eisenbahnlinie über einen Bergpass von solcher Bedeutung zu machen und mit einem so glücklichen Erfolg durchzuführen.« Bei der Südbahn rät er vom Umweg über Waldsee ab. Für den Betrieb empfiehlt er durchweg die Anwendung von Lokomotiven. Waren so die allgemeinen Gesichtspunkte, von denen Negrelli in seinem Gutachten ausging, auch durch viele spezielle Details erläutert und damit der Anstoss zu einer gründlichen Umarbeitung der bisherigen Pläne geworden, so waren sie gleichwohl nur ein Fingerzeig für die Art der Lösung dieser Aufgabe.

Ausser dem Gutachten Negrelli's war der Eisenbahnkomission der Abgeordnetenkammer noch weiteres reiches Material, darunter auch die vom Handlungsvorsteher Fischer 1836 und 1841 sehr sorgfältig ausgeführten Verkehrszusammenstellungen für die

projektierten Linien (l. c. S. I—CCLXIII) zur Verfügung gestellt worden. Dieselbe bestellte zu ihren Referenten den sehr einsichtigen, der neuen Verkehrsgestaltung klar ins Auge schauenden Kaufmann Dörtenbach von Calw und den Finanzkammerdirektor v. Werner von Reutlingen. Der letztere namentlich, wiederholt Vorstand der Eisenbahnkommission, hat sich durch seine geistvollen, auf eigene umfassende Studien und umfangreiche Reisenotizen gegründeten Berichte um die Geschichte des ersten Jahrzehnts des württembergischen Bahnbaues unschätzbare Verdienste erworben und er wird wohl auch für den geistigen Vater des ersten, grundlegenden, württembergischen Eisenbahngesetzes zu gelten haben.

In edler, feuriger, von glühendem Patriotismus getragener Sprache hebt der Kommissionsbericht (K. d. Abg. 1841/43 23. Bd. [IV. B.H.] S. 27—246) hervor, »dass die Rücksicht auf Deutschlands Industrie und Nationalität, sowie insbesondere die politischen und kommerziellen Verhältnisse Württembergs es uns zur unabweislichen Notwendigkeit machen, auch unsererseits in das allgemein deutsche Eisenbahnnetz einzutreten und auch unser Vaterland in seinen Hauptverkehrsrichtungen mit Eisenbahnen zu durchziehen.« In den Hauptfragen weiss sich die Majorität der Kommission mit der Regierung eins. Während man den Bau von Zweigbahnen unter gewissen vom Staat gestellten, auf Bau und Betrieb sowie die Sicherung der Erwerbung durch den Staat bezüglichen Bedingungen den Privaten überlassen kann und, wie v. Werner immer befürwortet, überlassen soll, hat der Staat die Hauptlinien zu bauen und darf sich dabei nicht bloss von finanziellen, sondern soll sich auch von politischen Gesichtspunkten leiten lassen, weshalb er vor der Uebernahme von Opfern, wie sie das Gemeinwohl beim Bahnbau heischt, nicht zurückzuschrecken braucht. Die vorgeschlagenen Projekte folgen den bestehenden Verkehrsrichtungen, in denen im vorigen Jahrhundert auch mit dem Kunststrassenbau begonnen wurde.

Im weiteren Verlauf bespricht der Kommissionsbericht die Frage, wie die Ungleichheit zu beseitigen oder wenigstens zu mildern sei, die sich durch den Bau von Eisenbahnen zwischen den von ihnen berührten und den von ihnen nicht berührten Landesteilen ausbilden müsse. Am nächsten liege es, den ersteren eine Beitragspflicht, ein Präcipuum, wie diese in der Kammer genannt wurde, aufzuerlegen. Da aber der richtige Massstab

hiefür schwer zu finden sei, schlug die Kommission einen andern Weg zur Erreichung des fraglichen Zieles vor, indem sie namentlich das Grundstocksvermögen des Staats zur Erwerbung des erforderlichen Grundes und Bodens und für die Hälfte der Gebäudekosten beigezogen wissen wollte, weil der staatliche Mehraufwand für den Eisenbahnbau, wenn aus vorhandenen Mitteln bestritten, sich für die Staatsbürger weniger fühlbar mache als bei Ausschreibung neuer Steuern. Auch solle der Staat durch den Bau von Zweigeisenbahnen und vergrösserte staatliche Fürsorge für den Strassenbau die Nachteile zu mildern suchen, welche den von den Eisenbahnen nicht durchzogenen Landesteilen durch deren Bau zugefügt würden.

Bezüglich der Frage der Priorität der einzelnen Linien empfahl die Kommission den Eisenbahnbau in Württemberg mit der Verbindungslinie zwischen Neckar und Donau, also der Ostbahn, zu beginnen, mit dem Bau der Westbahn aber bis zum Abschluss eines den Anschluss an Baden sichernden Vertrages zuzuwarten. Dabei könne man mit der Priorität der von der Regierung hiefür vorgeschlagenen Linie Ludwigsburg-Plochingen einverstanden sein; doch beantragte die Kommission ausserdem, »den Bau der Südbahn von Friedrichshafen an Ulm zu gleichfalls im Laufe der gegenwärtigen Finanzperiode beginnen zu lassen«, hauptsächlich deshalb, weil der baldige Bau jener Bahn »zu entsprechenden Bahnfortsetzungen jenseits des Bodensees« aufmuntern werde. Endlich wünschte auch die Kommission, dass einer etwa sich bildenden Privatgesellschaft für den Bau einer Zweigbahn von Plochingen durch das obere Neckarthal die Konzession verliehen werden solle.

Dem Majoritätsbericht stellte die Minorität der Kommission einen eigenen Bericht zur Seite, in dem sie bezüglich der Hauptfrage zu dem Schlusse kommt: »Der innere Verkehr bedarf keiner Eisenbahn und der äussere Verkehr gewinnt nichts durch eine Eisenbahn, die an der Landesgrenze nicht fortgesetzt wird. Eben deswegen bringt es auch dem Lande keinen Schaden, wenn der Bau der Eisenbahn bis an den Zeitpunkt des Anschlusses unserer Nachbarn ausgesetzt wird« (l. c. S. 246—59).

Nachdem die Kommissionsarbeiten abgeschlossen waren, wurde die Beratung der Eisenbahnvorlage gleich zu Beginn der nach sechsmonatlicher Vertagung im Januar 1843 wieder zusammentretenden Ständeversammlung auf die Tages-

ordnung gesetzt. In dreizehn langen Sizungen (K. d. Abg. 1841/44 Bd. X) vom 16. bis zum 30. Januar wurde die Frage der Erbauung von Eisenbahnen einer sorgfältigen, umfassenden und überaus detailierten Prüfung unterzogen. Hier wurde wohl alles vorgebracht, was für und gegen Eisenbahnen überhaupt und mit Bezug auf württembergische Verhältnisse gesagt werden kann. Die mächtigste Waffe der Eisenbahngegner, von der sie auch ausgiebigen Gebrauch machten, war das schon von der Kommissionsminorität betonte Fehlen eines Anschlusses an die Nachbarstaaten. Der innere Verkehr selbst aber bedürfe keiner Eisenbahnen, deshalb seien sie ein »Luxusartikel«. In die Verkehrsschätzungen und Kostenvoranschläge der Regierung setzten sie kein grosses Vertrauen und sagten deshalb ein noch weit grösseres Defizit voraus, als schon die Regierung erwarten zu müssen glaubte. Von der Feuerung der Lokomotiven mit Holz befürchteten sie eine erhebliche Steigerung der Holzpreise und damit eine weitere indirekte Besteuerung der Staatsbürger durch den Bau von Eisenbahnen. Der Ruin des Frachtfuhrgewerbes sei unausbleiblich. Während eine weitere Reihe von Rednern in den Eisenbahnen wenigstens noch ein »notwendiges Uebel« zu erblicken vermochte, trat aber immerhin die Majorität der Abgeordneten — 58 gegen 26 (l. c. S. 43) — für den sofortigen Bau von Eisenbahnen unabhängig von vorherigen Staatsverträgen über den Anschluss an Baden und Bayern ein.

In der Spezialdebatte wurde namentlich die Frage der Ausgleichung zwischen den von den Eisenbahnen berührten und den von ihnen nicht berührten Landesteilen besprochen. Entgegen dem Kommissionsantrag hatte die Regierung zu dem gedachten Zwecke vorgeschlagen, dass die Oberamtsbezirke ein Drittel der Kosten des für den Bahnkörper erforderlichen Grundeigentums, und die Gemeinden, auf deren Markung Stationsgebäude errichtet würden, ein Drittel der Kosten derselben, jedoch mit Ausschluss derjenigen der Area, beizutragen hätten. In ihrem weiteren Berichte über diese Regierungsproposition (l. c. 23. Bd. [IV. B.H.] S. 271 ff.) verwarf die Eisenbahnkommission die Beiziehung der Oberamtsbezirke in der vorgeschlagenen Weise nicht nur, weil dabei verhältnismässig wenig für den Staat herauskomme, sondern namentlich, weil jener Vorschlag eines richtigen Prinzips entbehre, insofern von der Eisenbahn nicht berührte und deshalb nicht beitragspflichtige Oberamtsbezirke von der etwa ganz in ihrer Nähe

vorbeigeführten Eisenbahn grössere Vorteile haben können als Oberamtsbezirke, deren Gebiet etwa nur an der Grenze von der Eisenbahn gestreift würde und die deshalb beitragspflichtig wären. Zu einem solchen Zwecke wären eher zu beiden Seiten einer Eisenbahnlinie Rayons zu bilden, die, je weiter sie von der Eisenbahn entfernt liegen, um so weniger an deren Baukosten zu zahlen hätten. Mit der Beiziehung der Gemeinden in der von der Regierung beantragten Art war die Kommission einverstanden. Während nun das Plenum der Abgeordnetenkammer ganz den Anträgen seiner Kommission beitrat, war die Kammer der Standesherrn zwar ebenfalls mit der prinzipiellen Frage des Präcipuums einverstanden, verwarf aber die Erhebung desselben auch vom neusteuerbaren Grundeigentum als staatsrechtlich unzulässig. Da sie weiterhin einer von der Abgeordnetenkammer vorgeschlagenen anderen Erhebungsart nicht beizupflichten vermochte, wurde schliesslich auch von dieser hauptsächlich wegen der Schwierigkeit gerechter Verteilung des Präcipuums die ganze Frage fallen gelassen.

Im übrigen hatte die Kammer der Standesherrn den von der Kammer der Abgeordneten gefassten Beschlüssen im wesentlichen ihre Zustimmung erteilt (K. d. Stdshrrn. 1841/43 VIII. H. S. 3479 und 3562 ff.) und insbesondere entsprechend dem Berichte ihrer Kommission (l. c. S. 3523 ff.) die prinzipale Frage des Baus von Eisenbahnen auf Staatskosten mit 31 gegen eine Stimme bejaht.

Nachdem noch über die obwaltenden nicht wesentlichen Differenzpunkte zwischen beiden Kammern eine Einigung erzielt worden war, legten die Stände in der gemeinschaftlichen Adresse vom 22. März 1843 (K. d. Abg. 23. Bd. [IV. B.H.] S. 337 ff.) ihre Beschlüsse zu dem von der Regierung am 7. März 1842 eingebrachten Gesetzentwurf, die Frucht eingehender und langwieriger Verhandlungen, dem Geheimen Rate vor. Schon am 3. April erhielten dieselben die königliche Sanktion (l. c. S. 345) und wurden unterm 18. April 1843 als erstes und grundlegendes württembergisches Eisenbahngesetz verkündet (R.Bl. S. 277). Hienach (Art. 1) »werden auf Staatskosten Eisenbahnen erbaut, welche den Mittelpunkt des Landes, Stuttgart und Cannstatt, auf der einen Seite durch das Filsthal mit Ulm, Biberach, Ravensburg und Friedrichshafen, auf der anderen Seite mit der westlichen Landesgrenze, sowie in nördlicher Richtung mit Heilbronn verbinden.« Für die »entlegenen Bezirke« wird

durch erhöhte staatliche Fürsorge für den Kunststrassenbau gesorgt. Auf das Grundstocksvermögen des Staats werden nur die Kaufschillinge für die Bauplätze der nötigen Gebäude und für die Grundflächen der Bahnhöfe übernommen. »Zur Bestreitung des weiteren Aufwandes werden Staatsanlehen aufgenommen, soweit nicht durch spätere Verabschiedung anderweitige Mittel beigezogen werden.« Für den Bau und Betrieb, sowie die Verwaltung von Zweigeisenbahnen durch Private wird ein weitgehender staatlicher Einfluss garantiert. Privatunternehmern kann zu diesem Zweck »je nach dem Verhältnis der Zweigbahn zu dem allgemeinen Landesinteresse« eine staatliche Zinsengarantie »bis zu $3^1/_2$% des Anlagekapitals« zugestanden werden, welche jedoch ohne weiteres aufhört, sobald die Bahn während zehn sich folgender Jahre mehr als 4% Rente ergiebt. Auch haben dieselben nach 25jährigem Betrieb gegen einfache Erstattung des Anlagekapitals, vorher schon gegen einen Zusatz von 15% desselben die Bahnen auf Wunsch an den Staat abzutreten. Hiezu sind aber Privatunternehmer ohne staatliche Zinsgarantie erst nach 25jährigem Betrieb verpflichtet und kann ihnen vor Ablauf von 50 Betriebsjahren noch ein Zusatz zu ihrem Anlagekapital vergütet werden.

Trotzdem man nun hätte glauben sollen, dass mit der Emanation dieses Gesetzes ein fester Boden für den Bau von Eisenbahnen geschaffen worden sei, gab es doch noch eine Reihe von Fragen, deren Lösung entweder noch nicht endgiltig getroffen oder so wie sie getroffen war, heftige Bekämpfung in Schrift und Wort erfuhr. Stuttgart und Cannstatt werden vom Gesetz als der Mittelpunkt des Landes bezeichnet; welche Stellung hiebei Stuttgart im künftigen Eisenbahnsystem einnehmen solle, war damit nicht ausdrücklich gesagt: jedoch sollte, wie schon erwähnt, Stuttgart mit der Hauptlandesbahn nach den bisherigen Projekten nur durch eine Zweigbahn verbunden werden, das erste Beispiel, dass für die Haupt- und Residenzstadt eines Landes nur in dieser Weise gesorgt würde. Welch' ungeheure Schädigung hievon Stuttgart zu befürchten hatte, leuchtet von selbst ein. Zur Beseitigung dieses Missstandes hat in erster Linie Professor Mährlen an der polytechnischen Schule in Stuttgart, der auch sonst sehr fördernd auf die württembergische Eisenbahnsache einwirkte, den Anstoss gegeben (»Der Bahnhof von Stuttgart.« J. Mährlen. Stuttgart 1843). Er weist nach, dass mittelst Anwendung des

amerikanischen Systems von stärkeren Steigungen und schärferen Kurven, die bei der verbesserten Konstruktion der Lokomotiven ganz unbedenklich sei, man die Eisenbahn von Cannstatt direkt nach Stuttgart, von hier auf die Höhe der Prag und von da nach Ludwigsburg auf einem kürzeren und billigeren Wege leiten könne, als der von den Regierungstechnikern vorgeschlagene, dem Laufe des Neckars von Plochingen bis in die Nähe von Ludwigsburg folgende sei. Dem Stuttgarter Bahnhof weist Mährlen seine Lage auf den damals grösstenteils ein ödes Ackerfeld bildenden Seewiesen an und verteidigte dieses Projekt gegenüber demjenigen des hernach von der Regierung berufenen Zivilingenieurs Etzel, welcher den Bahnhof in die Schlossstrasse verlegte, mit unbeugsamer Energie (»Beleuchtung des Stuttgarter Bahnhofprojekts.« Prof. J. Mährlen. Stuttgart 1844). Er beanstandet an dem Schlossstrassenbahnhof das ungünstige Gefälle für die Stuttgart-Ludwigsburger Linie, die durch den Mangel an verfügbarem Raum in der Schlossstrasse gebotene Trennung von Personen- und Güterbahnhof, die teure Grunderwerbung, da das Areal hier teilweise aus Gärten besteht, teilweise schon überbaut ist, sowie den Umstand, dass nach dem Etzel'schen Projekte Stuttgart eine Kopfstation wird, d. h. die Züge hier in eine »Sackgasse« einlaufen und zur Weiterfahrt erst die Lokomotiven gedreht werden müssen. Von alledem treffe bei dem Seewiesenprojekt gerade das Gegenteil zu. Dass Etzel in dem Personenbahnhof, entsprechend einem nach amerikanischer Uebung in Wien durchgeführten Vorgang, keine Wartesäle, sondern nur eine bedeckte Personenhalle anbringen wollte, fand natürlich auch nicht die Billigung Mährlens.

Eine andere, zwar schon vom Gesetz entschiedene, aber gleichwohl heftig angefochtene Frage war die Richtung der Ostbahn, ob durch das Fils- oder das Remsthal. Die Remsthäler wagten nochmals einen Ansturm gegen das Projekt der Filsbahn und beriefen zu diesem Zweck auf eigene Kosten den Zivilingenieur Beyse aus Köln. In seinem (1843 als Manuskript gedruckten) Gutachten giebt er in strategischer und nationalökonomischer Hinsicht, mit Beziehung auf die zu überwindenden Terrainschwierigkeiten, die Baukosten und den Betrieb der von ihm erstmals von Cannstatt aus über die Schmieden-Fellbacher Wasserscheide (statt mit der Abzweigung erst in Neckarrems) projektierten Remsbahn den entschiedenen Vorzug; auch verspricht er sich von ihr eine grössere Rente als von der Filsbahn; nur die grös-

sere Länge spreche gegen die Remsbahn, ein Nachteil, welcher durch die übrigen Vorteile derselben bei weitem aufgewogen werde. Um diese Zeit wurde bekannt, dass Bayern seine Verbindungsbahn zwischen Nürnberg und Augsburg auf einem nicht unerheblichen Umweg über Nördlingen zu leiten beabsichtige, eine Thatsache, welche die Anhänger der Remsbahn sehr zu gunsten ihres Projektes verwerteten. Zur Verbindung seiner Handelsemporien Nürnberg und Augsburg, so führt eine (Mährlen zugeschriebene) Broschüre »Die Eisenbahn über die Alb und das Remsthal« (Stuttgart 1845) aus, mit den Rheinstädten Mannheim und Strassburg bietet Württemberg für Bayern das Durchgangsterritorium. Der Anschluss Bayerns an Württemberg kann entweder doppelt bewerkstelligt werden durch Führung zweier Parallelbahnen etwa von Ellwangen durch das Remsthal und von Ulm über die Alb in das Filsthal. Württemberg kann aber, wie es Baden gegenüber durch Führung nur einer Linie gegen die badische Rheinthalbahn geplant ist, auch gegenüber Bayern sein Interesse für Augsburg und Nürnberg durch Führung einer Mittellinie durch das Remsthal nach Nördlingen konzentrieren. Bayern selbst wünscht dies; deshalb leitet es seine Verbindungsbahn zwischen den genannten Städten auf einem Umweg über Nördlingen, um so sich die Kosten zweier Anschlussbahnen zu ersparen, von denen die Ulm-Augsburger zudem nur einen mässigen Lokalverkehr zu vermitteln hätte. Da Bayern an einen Anschluss in Ulm gar nicht denkt, so muss Württemberg dem von Bayern gegebenen Fingerzeig, durch das Remsthal nach Nördlingen zu bauen, in seinem eigenen Interesse Folge leisten. Will man die Filsbahn nicht ganz aufgeben, so lässt sich noch eine Kombination beider Bahnen denken in der Führung der Anschlusslinie gegen Bayern dem Filsthal entlang bis Faurndau (oberhalb Göppingen), von wo sie nach Gmünd abzweigen und zum Anschluss nach Nördlingen gebracht werden könnte. Gegen dieses Ansinnen wehrten sich natürlich die Ulmer (»Bemerkungen gegen die Schrift: Die Eisenbahn über die Alb und das Remsthal«. Ulm 1845). Sie fanden es für entwürdigend, dass Württemberg sich den Ort des Anschlusses soll von Bayern diktieren lassen, und für unnatürlich, dass Nördlingen, das fast gar keine Verkehrsstrassen hat und haben kann, über die Interessen Ulms mit seinem Stern von Handelsstrassen nach allen Himmelsrichtungen gestellt werden soll.

Wie die Richtung der Ostbahn, so fand auch die von der Regierung befürwortete Priorität der Ludwigsburg-Esslinger Strecke nicht überall Anklang, namentlich nicht seitens der Handelstände der oberschwäbischen Städte Friedrichshafen, Ravensburg, Waldsee, Biberach und Ulm (»Denkschrift [auch von Werner sehr gewürdigt] über die Friedrichshafen-Ulmer Eisenbahn und ihre Priorität im System der württembergischen Hauptlandesbahn, 1842«). Sie machen auf die Mannigfaltigkeit und Bedeutsamkeit der am Bodensee gebotenen Verkehrsrichtungen und -arten aufmerksam und weisen auf die Gefahr hin, der einerseits die Verkehrsrichtung von der Schweiz und Italien durch Württemberg an den Niederrhein durch den Bau einer Zürich-Baseler, auch denjenigen einer Konstanz-Baseler Bahn ausgesetzt würde und welche andererseits der gleichen Richtung vom Süden Europas nach dem Norden und Nordosten von Deutschland bei dem Bau einer Augsburg-Lindauer Bahn drohe. Württemberg müsse deshalb sofort die Südbahn bauen, um so die Konkurrenzlinien hintanzuhalten und die jenseitigen Bodenseeuferstaaten zu entsprechenden Fortsetzungen zu veranlassen. Zugleich werde durch die Südbahn den mannigfaltigen Produkten Oberschwabens und namentlich seinen grossen Torflagern der Absatz in die übrigen Bodenseeuferstaaten und deren Hinterländer gesichert. Das Hauptmotiv für den Bau der württembergischen Bahnen sei der Anschluss an die Nachbarstaaten. Dem entspreche aber die Priorität der Ludwigsburg-Esslinger Strecke, die bloss dem Binnenverkehr der dortigen Gegend und nicht wie eine Anschlussbahn dem Landes- und Transitverkehr dienstbar sei, keineswegs. Wenn der Anschluss an Baden und Bayern bisher nicht habe durchgeführt werden können, so könne mit der Südbahn eine Transitbahn eröffnet werden, deren Erbauung keine vertragsrechtlichen Hindernisse entgegenstünden.

Ausser diesen streitigen Punkten war es noch eine principale Frage von allerwichtigster Bedeutung, deren vom Gesetz getroffene Lösung die äusserste Gefahr lief, in ihr Gegenteil verkehrt zu werden. Es darf dabei nicht verkannt werden, dass ein Land wie Württemberg, das sich in den vorangegangenen Jahren allmählich zu einem finanziellen Wohlstand emporgearbeitet hatte und dessen Schuldenlast um diese Zeit wenig über 20 Millionen Gulden betrug, nicht ohne schwere Bedenken daran gehen konnte, dem Lande eine neue, die bisherige noch übersteigende Schuld

aufzubürden, zumal da man noch keinen klaren Ueberblick über die Folgen des bevorstehenden Unternehmens gewinnen konnte. In die ursprünglichen Pläne hatte man das Vertrauen verloren, und wenn auch später die Zusicherung gegeben worden war, dass die Kostenvoranschläge nicht überschritten werden würden, wenn man die bisherigen Pläne auf Grund neuer Erfahrungen verbessere, so war das einmal wachgerufene Misstrauen doch schon in dem Grade gestiegen, dass man sich angesichts der besonderen Schwierigkeiten für den Bau von Eisenbahnen in Württemberg bei jenem Versprechen nicht beruhigen konnte. So musste es denn vielen als ein erwünschter Ausweg erscheinen, als sich Privatgesellschaften erboten, den Bau der württembergischen Eisenbahnen auf ihre Kosten zu übernehmen. Zunächst war das Bankhaus F. J. Magnus in Berlin mit der Regierung in Verbindung getreten und hatte mit ihr schliesslich am 11. Juni 1844 einen Vertrag abgeschlossen (K. d. Abg. 1845 XII. Bd. S. 565 ff.), welcher das Bankhaus zum Bau und Betrieb der Haupt- einschliesslich der Anschluss- sowie der Zweigbahnen verpflichten sollte. Von dem hiezu nötigen Aktienkapital von 42 Millionen Gulden sollte der Staat $^1/_4$ aufzubringen, aber mit seinen Aktien denen der Privaten nachzustehen haben. Vom Reingewinn sollten vorweg die Privataktien $4^1/_2$% des Aktienkapitals, den Rest des Reingewinns die Staatsaktien erhalten, jedoch nur bis zu $3^1/_2$%; was darüber hinausgeht, wird zwischen Privat- und Staatsaktien gleichmässig verteilt. Doch dürfen hiebei die Staatsaktien höchstens zu 5% rentieren, der Ueberschuss fällt ausschliesslich den Privataktien zu. Die Regierung kann die Privataktien zum Nennwert einlösen, jedoch bis zum 25. Betriebsjahr nur unter Zusicherung des $3^1/_2$% des Aktienkapitals übersteigenden Betrags des Reingewinns an die bisherigen Aktienbesitzer. Nach 99 Jahren hat sich die Gesellschaft aufzulösen und geht ihr ganzes Vermögen an den Staat über, wenn dieser nicht schon alle Aktien in eigenem Besitze hat. Die Regierung behält sich eine Einwirkung auf Bau, Betrieb und Verwaltung der Eisenbahnen vor. Der Vertrag wird für das Bankhaus mit der Unterzeichnung seines Vertreters, für die Regierung aber erst nach Zustimmung des Landtags bindend. Hiezu wäre die Einberufung eines ausserordentlichen Landtags erforderlich gewesen. Dazu kam es aber nicht; vielmehr war es König Wilhelm I. selbst, der mit klarem Blick und zäher Energie am Staatsbau festhielt

und nach Anhörung des Geheimen Rats der gedachten Uebereinkunft keine Folge gab (K. d. Abg. 1845 Bd. XII. S. 5). Ebenso wurde ein anderes (zwar nicht in den Kammerverhandlungen, aber in nichtamtlichen Brochüren — z. B. »Der Kampf in Württemberg in Eisenbahnsachen«, v. Zeller, und »Betrachtungen über die Anträge englischer Kapitalisten«, Kommerzienrat Jobst; beide Stuttgart 1845 — niedergelegtes), für den Staat weit günstigeres, von England ausgehendes Anerbieten abschlägig beschieden. Damals beabsichtigte nämlich England, sich mit Ostindien wieder auf dem Landweg in Verbindung zu setzen und eine englische Gesellschaft wollte alle hiefür nötigen, mit Umgehung Frankreichs zu erstellenden Bahnen, selbst bauen. So machten denn eine Anzahl englischer Kapitalisten der württembergischen Regierung das Anerbieten, ihr sämtlichen bisherigen Aufwand für den Eisenbahnbau zu ersetzen und diesen auf eigene Kosten in drei Jahren zu erstellen. Auf Bau und Betrieb sollte der württembergischen Regierung ein weitgehender Einfluss gesichert bleiben, württembergische Arbeiter und Materiale durchweg bevorzugt werden. Das Direktorium, von der württembergischen Regierung aus Landesangehörigen zusammengesetzt, sollte in Stuttgart seinen Sitz haben. Ueberdies aber sollten die Bahnen nach achtzigjährigem Betrieb ohne jegliche Entschädigung, nach fünfundzwanzigjährigem gegen Zusicherung einer gewissen Rente bis zum achtzigsten Jahr an den Staat heimfallen.

Dem Wunsche der Stände entsprechend hatte die Regierung am 13. Juni 1843 für den Bau und Betrieb der Eisenbahnen die Eisenbahnkommission eingesetzt, bestehend aus einem Vorstand, drei technischen und drei administrativen Mitgliedern. Ausserdem hatte die Regierung in Erfüllung einer weiteren Bitte der Stände um Berufung »wenigstens eines fremden, nach Kenntnis und durch eigene Leitung von Eisenbahnbauten ganz erprobten Technikers« den Zivilingenieur und Professor Charles de Vignoles aus London zur Begutachtung der verschiedenen vorhandenen Pläne beigezogen. Im September 1843 in Stuttgart angelangt, erstattete Vignoles nach Einsichtnahme der seitherigen Vorarbeiten und Bereisung der projektierten Bahnen unterm 5.—30. März 1844 seinen Hauptbericht (K. d. Abg. 1845 XII. Bd. S. 97—338). An den bisherigen Arbeiten übt Vignoles eine scharfe, jedenfalls von nicht zu geringer Selbstachtung getragene Kritik. »Die Details der Vorarbeiten sind samt und sonders

nach einem unrichtigen System ausgeführt.« Namentlich sind es die Bühlerschen Pläne, welche er mit dem herbsten Tadel überschüttet. »Sämtliche Vorarbeiten, welche die Ost- und Südlinie betreffen«, betrachtet Vignoles »als auf unrichtigen Prinzipien gegründet und mangelhaft oder irrig in ihren Nutzdetails, während sie in praktisch nutzlosen Details ganz ausgearbeitet sind.« Bühler, der ein überaus tüchtiger Strassenbautechniker und eine ausdauernde Arbeitskraft war, scheint allerdings das neue Arbeitsgebiet nicht vollständig beherrscht zu haben und auch die auf seinen (auf höhere Veranlassung im April bis Juni 1843 unternommenen) Reisen gewonnenen Erfahrungen haben auf die Umarbeitung seiner bisherigen Pläne nicht durchweg verbessernd eingewirkt. Im einzelnen nimmt Vignoles für die Stellung Stuttgarts im württembergischen Eisenbahnsystem, für den Stuttgarter Bahnhof und die Linie nach Plochingen (auf dem rechten, Bühler auf dem linken Neckarufer) ganz die Vorschläge Mährlens auf, schlägt aber für den Betrieb der Stuttgart-Cannstatter Strecke das atmosphärische System vor. Die Richtung der Westbahn, die er in Bruchsal an die Rheinthalbahn anschliessen will, hat er zu ihrem Vorteil geändert. Dagegen schlägt er für die Ostbahn statt der vom Gesetz schon verabschiedeten Richtung über die Alb, die er höchstens mit atmosphärischem Betrieb für rätlich findet, die Führung durch das Rems-, Kocher- und Brenzthal vor hauptsächlich wegen der Ausbiegung der Nürnberg-Augsburger Bahn über Nördlingen. Doch ist nach ihm der Anschluss an Bayern von Sontheim aus gegen Donauwörth zu bewerkstelligen, weil hier sowohl der Anfangspunkt der Donauschiffahrt als auch in Bälde der Knotenpunkt zahlreicher Eisenbahnverbindungen gegeben sei. Neben diesem Anschluss sei noch in nordöstlicher Richtung ein solcher nach Nördlingen zu erstreben. Auch für die Südbahn schlägt Vignoles eine andere als die gesetzlich festgestellte Richtung vor. Wegen der Schwierigkeiten der Passage des Kuhbergs führt er die Südbahn über Ehingen, Rottenacker, in die Nähe von Buchau und über Schussenried nach Aulendorf. Den Umweg über Waldsee verwirft er. Dagegen glaubt er, dass wegen der überaus grossen Terrainschwierigkeiten eines Bahnbaus von Augsburg nach Lindau den Interessen von Württemberg und Bayern gedient werde, wenn von der Südbahn unterhalb Ravensburg eine Linie abgezweigt und durch das Schussenthal sowie über die Argen nach Lindau geführt werde. Daneben

lasse sich noch eine weitere für den nordostsüdwestlichen Verkehr bestimmte Linie denken: von Augsburg über Memmingen, Leutkirch nach Wangen und von da nach Lindau und Friedrichshafen, bei deren Ausführung beide Länder an jenem Verkehrszug gleichen Anteil hätten. So einleuchtend beide Vorschläge sind, so setzen sie eben eine bis heute nie bethätigte Solidarität der württembergisch-bayerischen Eisenbahnverkehrsinteressen voraus. Diesen mehr nach verkehrspolitischen als bautechnischen Gesichtspunkten gegebenen Ausführungen, die überdies durch den Vorschlag des atmosphärischen Systems für verschiedene Strecken die württembergischen Eisenbahnen — nicht zu ihrem Vorteil — in eine Reihe ungleichartiger Betriebssektionen geteilt hätten, reihte Vignoles noch die Beantwortung einer Anzahl spezieller auf Bau und Betrieb bezüglicher Fragen an. Den für den Eisenbahnbau erforderlichen Aufwand veranschlagt er auf rund 30 Millionen Gulden.

Vignoles war als Techniker von Ruf nur zur Begutachtung der vorhandenen Pläne beigezogen worden. Für die wirkliche Inangriffnahme des Baus war der bisher in Oesterreich im Eisenbahnbau thätige, von Negrelli empfohlene, Civilingenieur Karl Etzel, ein geborener Württemberger, gewonnen worden. Im August 1843 langte er, aus Wien kommend, in Stuttgart an und weitblickend, wie er war, orientierte er sich rasch in dem Chaos von Entwürfen, Plänen und Voranschlägen und strebte zunächst energisch die Verbindung der Städte Ludwigsburg, Stuttgart, Cannstatt und Esslingen wie Vignoles mit Stuttgart als Zentralpunkt des ganzen Eisenbahnsystems an (cfr. »Die erste Sektion der württembergischen Eisenbahnen«. Stuttgart 1844: »Vortrag des Oberbaurats Etzel über die für eine Eisenbahnverbindung zwischen Stuttgart, Ludwigsburg, Cannstatt und Esslingen vorliegenden Entwürfe« vom 15. Februar 1844). Von den für die genannte Verbindung vorliegenden Entwürfen, dem Seeger-Bühler'schen aus dem Jahr 1836, dem nach den Anweisungen Negrelli's durch Bühler geänderten von 1842 und demjenigen von Vignoles von 1844 gab Etzel dem letzteren den entschiedensten Vorzug, unterliess es aber nicht, denselben noch in mannigfaltiger Weise zu ändern. Dass Etzel den Bahnhof in das dem Zentrum der Stadt näher als die Seewiesen gelegene Gartenviereck der Schlossstrasse verlegte, wurde schon erwähnt; für die Stuttgart-Cannstatter Linie gewann er damit allerdings eine weit günstigere

Trace, jedoch zu Ungunsten der Stuttgart-Ludwigsburger, deren Gesamtverkehr indes dem der ersteren erheblich nachsteht. Während Vignoles auf dem Weg nach Cannstatt den Rosenstein in einer Kurve umgeht und in Berg eine Haltestation anlegt, durchschneidet Etzel den Rosenstein mittelst eines Tunnels zu direkter Verbindung von Stuttgart mit Cannstatt. Beide Aenderungen fanden, abgesehen von der erwähnten durch Mährlen geführten Polemik, auch sonst nicht allseitige Zustimmung. Doch wusste sie Etzel in Schrift und Wort geschickt zu verteidigen (K. d. Abg. 1845, Kommissionsbericht im XII. Bd. S. 339 ff. und 74. Sitzung im V. Bd., sowie »Die erste Sektion etc.« Anhang zu Heft 1).

Wie die sog. Zentralbahn von Ludwigsburg nach Esslingen, so sollten auch die übrigen Linien der württembergischen Stammbahnen durch die Techniker der K. Eisenbahnkommission, Etzel, Klein und Knoll, vor der Ausführung noch eine Revision erfahren und da Vignoles für die Ost- und Südbahn andere als die gesetzlichen Richtungen vorgeschlagen hatte, musste die K. Eisenbahnkommission diese ebenfalls bearbeiten. Die Resultate ihrer Untersuchungen sind niedergelegt im 2. und 3. Hefte der mehrerwähnten über die württembergischen Stammbahnen veröffentlichten Aktenstücke. Die Stände hatten gewünscht, dass sämtliche projektierten Bahnen zwar mit doppelgeleisigem Unter-, aber nur eingeleisigem Oberbau versehen werden. Die Techniker der K. Eisenbahnkommission beantragten aber für die Stuttgart-Cannstatter Strecke, als die frequenteste, auch den Oberbau sofort für zweigeleisigen Betrieb einzurichten. Für die Führung der Westbahn bevorzugten sie gegenüber dem Seeger'schen Plane, welcher die Linie in das vielgekrümmte Enzthal verlegte und deshalb zahlreiche Ueberbrückungen und bei einem Steigungsmaximum von nur 1 : 200 eine erhebliche Ansteigung zur Ueberschreitung der Wasserscheide gegen die Rheinebene erforderte, denjenigen von Vignoles. Darnach wurde mittelst grösserer Steigungen für die Westbahn dies- und jenseits des Enzthales die Hochebene beibehalten, das Enzthal selbst bei Bietigheim auf einem gewaltigen Viadukt, den Vignoles schon ein »furchtbares Bauwerk« nannte, überschritten. Auf diese Weise erforderte die Westbahn ausser dem Enzviadukt keine grösseren Bauten. Dem Anschluss in Bruchsal wurde der Vorzug gegeben. Ausser der Zentralbahn beantragten die K. Techniker in der Finanzperiode 1845/48 auch

noch die Strecke Esslingen-Plochingen wegen des zu erwartenden grossen Verkehrs und von der Südbahn wegen der zu befürchtenden Konkurrenz der projektierten Augsburg-Lindauer Bahn und der niederen Arbeitspreise in Oberschwaben die Strecke Ravensburg-Friedrichshafen zu bauen. Für die Fortsetzung nach Ulm hält Etzel gegenüber Vignoles an dem Weg über Biberach fest. Die Nordbahn nach Heilbronn, für welche Vignoles nur flüchtige Andeutungen gegeben und für den Abstieg ins Remsthal atmosphärischen Betrieb vorgeschlagen hatte, wurde wegen Geschäftsüberbürdung der Oberingenieure zunächst generell durch den Professor Breymann an der Stuttgarter Polytechnischen Schule und erst hernach von diesen im Detail bearbeitet.

Weitaus die schwierigste Aufgabe war die Auffindung des günstigsten Weges für die Ostbahn durch das Filsthal über die Alb nach Ulm. Während alle bisherigen Pläne wegen ihrer verhältnismässig zu geringen Steigungen nur auf mehr oder weniger grossen Umwegen auf die Alb und von ihr nach Ulm hinab führten, während der preussische Ingenieur Beyse zur Ersteigung der Alb die Anwendung zweier Seilebenen, Vignoles das atmosphärische System und Etzel ursprünglich stationäre Dampfkraft empfohlen hatten, gelang es nun Etzel, einen kürzeren als alle bisherigen und zugleich billigeren Weg auf die Alb zu finden, der überdies den Lokomotivenbetrieb wenn auch mit besonders konstruierten schwereren Maschinen zuliess. Dabei musste man allerdings zur Ersteigung des Ostabhangs der Alb eine Steigung von 1:45 anwenden, eine kühne Lösung der Frage, wie sie auf dem europäischen Kontinent bis dahin wohl nirgends versucht war. Der Lokomotivenbetrieb über die Alb, so sprach sich das bezügliche Gutachten (l. c.) aus, werde allerdings die jährlichen Betriebskosten um 32000 fl. erhöhen; aber jeder andere Betrieb sei abgesehen von weiteren hiemit verknüpften Nachteilen auch in ökonomischer Beziehung weniger vorteilhaft. Sehr praktische Winke hatte in dieser Angelegenheit der Festungsbaudirektor und preussische Major v. Prittwitz in Ulm gegeben, der von der württembergischen Regierung ebenfalls zu einem Gutachten über die Richtung der Ostbahn aufgefordert worden war (der veröffentlichten Aktenstücke II. Heft Nr. III); in demselben empfahl auch er trotz der Absicht Bayerns, an dem Anschluss in Nördlingen festzuhalten, die Filsbahn nach Ulm, weil er überzeugt war, dass Bayern schliesslich doch in Ulm anschliessen müsse. Auch in

strategischer Beziehung stellte er die Fils- über die Remsbahn; die Steigung von 1 : 45 erklärte er selbst bei Lokomotivenbetrieb für zulässig. Mit derselben war die Etzel'sche Linie über die Alb gegenüber dem früheren Projekte um nahezu 7 Stunden kürzer geworden. Die Auffindung dieser günstigen Trace für den Albübergang hatte demselben gegenüber der Konkurrenzlinie durch das Remsthal einen weiteren entschiedenen Vorsprung verschafft. Gleichwohl wurde auch letzteres von den Regierungstechnikern noch einer sorgfältigen Prüfung unterzogen, die zu dem Resultate führte, dass die Filsbahn kürzer, verkehrsreicher und billiger zu erstellen sei; dass auch die Terrainverhältnisse des Remsthales keinen erheblichen Vorzug vor denen des Filsthales aufweisen; dass die Filsbahn ausschliesslich auf württembergischen Boden zu stehen komme, während die Rems-Brenzbahn auf einer grossen Strecke durch bayerisches Gebiet geführt werden müsse und dass sie auf dem kürzesten Wege Stuttgart mit Ulm, der zweitgrössten Stadt des Landes, den Mittelpunkt desselben mit der südlichen Grenze, der Schweiz und Italien und durch die Donauschiffahrt in Ulm mit Bayern und Oesterreich verbinde; dass mit der Ostbahn über Geislingen nach Ulm zugleich ein grosses Stück der Oberneckarbahn erstellt und dass somit »keine andere Strecke der württembergischen Eisenbahn von der Natur so unverkennbar als Hauptader des Verkehrs bezeichnet ist, wie eben die Filsthalbahn«.

Mit jener letzten gründlichen Revision aller Pläne und Voranschläge war den Wünschen der Stände in ihrer gemeinschaftlichen Adresse vom 22. März 1843 nun voll entsprochen worden. Das Ergebnis der sorgfältigen Prüfung wurde dem am 1. Februar 1845 eröffneten Landtage mittelst Vortrag des Finanzministers v. Gärttner vom 15. Februar mitgeteilt und an die Eisenbahnkommissionen zur Aeusserung überwiesen. Die Eisenbahnkommission der Abgeordnetenkammer sprach sich in 10 umfassenden Berichten, von denen die Mehrzahl wiederum den Finanzkammerdirektor v. Werner zum Verfasser hat, in ausführlichster Weise über alle brennenden Punkte aus (K. d. Abg. 1845 Bd. XII S. 339—1150).

Was speziell die Führung der Ostbahn betrifft, so führte die Eisenbahnkommission aus, dass die natürlichen Verkehrswege Württembergs vom Rhein zur Donau und an den Bodensee gingen und diesen die Filsbahn weit mehr entspräche als die Remsbahn,

die nach Leipzig weise, nach welcher Richtung der württembergische Verkehr lange nicht die Bedeutung habe als in der Richtung nach der östlichen Schweiz, Vorarlberg und Italien. Gerade aber diese Verkehrsrichtung wolle Baden auf seine Rheinthalroute ziehen, wie es schon bisher durch Führung derselben möglichst nahe an den Ausmündungen der Schwarzwaldthäler den Verkehr der angrenzenden württembergischen Gebietsteile mit Erfolg für seine Bahn zu erobern gesucht habe. Führe man nun die Ostbahn durch das Remsthal, so werde die württembergische Linie an den Bodensee länger als die badische, ein Umstand, der die württembergische Konkurrenz lahm legen müsste. Auf der anderen Seite vermittele die bayerische Südnordbahn in ihrer Fortsetzung nach Frankfurt und an die Taunusbahn ebenfalls den Verkehr vom Rhein zur Donau und mit der Augsburg-Lindauer Linie in die Schweiz, den Vorarlberg und Italien. Bayern werde deshalb durch erniedrigte Frachtsätze mit der kürzeren württembergischen Linie vom Rhein zur Donau an den Bodensee in Konkurrenz treten, weshalb sich Württemberg seines natürlichen Vorteils durch Aufgeben des kürzeren Wegs über die Alb keinesfalls begeben dürfe. An einem späteren Anschluss Bayerns in Ulm zweifelt auch die Kommission nicht, so ungünstig damals die Aussichten hiefür waren. Dementsprechend beantragte die Kommission, auch aus den übrigen früher erwähnten Gründen es bei der Filsbahn zu belassen, dagegen eine Privatgesellschaft zum Bau der Remsbahn, wenn sich eine solche bilden sollte, zu konzessionieren.

Bezüglich der Südbahn stellte sich die Kommission (l. c. S. 470) wie früher ganz auf den Standpunkt der oberschwäbischen Handelsstände (oben S. 19), um so mehr, da neuerdings Baden und Bayern energische Vorkehrungen träfen, um baldigst an den Bodensee zu gelangen. Württemberg müsse unter jeder Bedingung zuerst den Bodensee, »einen der Hauptstapelplätze zwischen dem mittelländischen und adriatischen Meere einerseits und der Nord- und Ostsee andererseits«, erreichen, wenn es nicht für seine Südbahn den Transitverkehr verlieren wolle, ein Verlust, der auch seine übrigen Bahnlinien rücksichtlich des Verkehrs nach dem Norden empfindlich treffen, die Südbahn selbst aber für den innern Verkehr wertlos machen würde, »weil dieser von ganz Oberschwaben in seinem besten Stadium nur dem Bodensee zugeht, von wo er allein Regsamkeit und Leben empfängt.« In Ueber-

einstimmung mit den Regierungstechnikern beantragte deshalb die Kommission wiederholt, in der nächsten Finanzperiode von der Südbahn mindestens die Strecke Friedrichshafen-Ravensburg zu erbauen.

Wie im Süden die oberschwäbischen Städte, so beanspruchte im Norden Heilbronn die Priorität einer Eisenbahnverbindung, doch mit dem Unterschiede, dass über Heilbronn und Wiesloch der Anschluss an die badische Rheinthalbahn gegen Heidelberg bewerkstelligt, somit also das Regierungsprojekt bei Seite gelegt werde, ein Antrag, der überdies schwierige Anschlussverhandlungen bedingte, was bei der Priorität der Südbahn nicht der Fall war. Die vorige Ständekammer hatte ein ähnliches Gesuch nicht zu unterstützen vermocht (K. d. Abg. 1843 Bd. XXIII S. 279). Dagegen beantragte die neue Eisenbahnkommission (K. d. Abg. 1845 Bd. XII S. 595 ff.) einem wiederholten Gesuche Heilbronns entsprechend, in der bevorstehenden Finanzperiode mit dem Bau der Nordbahn bis Heilbronn zu beginnen, weil in der That die alte Handelsstadt Heilbronn unter der Konkurrenz des dank seinen Bahnverbindungen mächtig emporblühenden Mannheim empfindlich litt und auch sonst durch die Rheinthalbahn geschädigt wurde. Denn während bisher der Handel nach der oberen Neckargegend über Heilbronn gegangen war, vermittelte ihn jetzt die Rheinthalbahn in ihrer Ausdehnung bis Offenburg, wo sich gute Landstrassen in den württembergischen Schwarzwald anschlossen, auf einem zwar etwas längeren, aber wegen der niedrigen Eisenbahntarife billigeren Wege.

Den meisten Kommissionsanträgen stimmte das Plenum der Abgeordnetenkammer (1845; 74.—80. Sitzung in Bd. V u. VI) und diesem wiederum die Kammer der Standesherren (Heft V S. 2015 [Komm.-Ber.], S. 1961 und 2276 ff.) bei. Insbesondere wurde der Antrag der sofortigen Inangriffnahme der Südbahn, wobei Ausgangspunkt und Richtung der Regierung überlassen wurde, des raschen Ausbaus der Nordbahn nach Heilbronn, der Ostbahn durch das Filsthal und Konzessionierung einer etwa sich bildenden Privatgesellschaft für den Bau der Remsbahn sowie auch der oberen Neckarthalbahn mit Staatsunterstützung, endlich der Antrag zur Erstellung der Strecke Esslingen-Plochingen in beiden Kammern angenommen und der Regierung die zum Bau erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt. Sämtliche Beschlüsse wurden in der gemeinschaftlichen Adresse beider Kammern vom

2. August 1845 an den König gebracht und denselben durch Reskript vom 4. August die königliche Genehmigung erteilt (K. d. Abg. 1845 Bd. XI S. 2083 u. 2128).

Das Gesetz vom 18. April 1843 war also trotz aller Anstürme gegen dasselbe aufrecht erhalten und nunmehr eine rasche und energische Inangriffnahme der das ganze Land vom Norden bis zum Süden durchquerenden, die grössten Städte desselben mit einander verbindenden Schienenstrasse gesichert worden.

Beim Bau selbst traten mancherlei Schwierigkeiten zu tage, z. B. bei der Erstellung des Rosensteintunnels, der Brücke über die Eyb, die unliebsamen Abrutschungen und Schneeverwehungen, die indes alle glücklich überwunden wurden, weshalb auf die Eröffnung der ersten württembergischen Schienenstrasse, der ca. 4 km langen Strecke Cannstatt-Untertürkheim am 22. Oktober 1845 in den folgenden fünf Jahren die Eröffnung von zwölf weiteren Teilstrecken folgen konnte. Vom 14. Dezember 1846 war die Zentralbahn Ludwigsburg-Plochingen, vom 25. Juli 1848 die Nordbahn Heilbronn-Ludwigsburg, vom 1. Juni 1850 an die Südbahn Ulm-Friedrichshafen (Erbauer der Strecke Heilbronn-Esslingen: Etzel, Ulm-Friedrichshafen: Gaab) und mit der Eröffnung der Strecke Geislingen-Ulm der Ostbahn am 29. Juni 1850 (Erbauer der Strecke Esslingen-Ulm: Knoll) die ganze 251,03 km lange, von Heilbronn über Stuttgart nach Ulm und an den Bodensee führende Eisenbahn dem Betrieb übergeben, die Vollendung dieses Teils der württembergischen Stammbahnen trotz der Bewegung des Jahres 1848, das mit seiner schweren Schädigung von Gewerbe und Industrie auch die Rente der Bahnen drückte, zu einem glücklichen Ende geführt, die Alb mit Lokomotiven erstiegen worden.

»Die sich selbst motivierende Linie« war nun erstellt, aber noch war sie in die Verkehrsbahnen höherer Ordnung einzugliedern, eine Aufgabe, die an den Staatsmann wohl keine geringeren Anforderungen stellte, als es die Ueberbrückung des Enzthales und die Ersteigung der Alb dem Eisenbahnbautechniker gegenüber gethan. Denn sowohl die Interessen des westlichen als die des östlichen Nachbarn standen zu den württembergischen in einem, wie es schien, kaum harmonisch zu versöhnenden Gegensatze. Auch hatten beide Nachbarstaaten Württemberg in der Erbauung von Eisenbahnen weit überflügelt — Baden besass 1850

rund 300, Bayern 600, Württemberg 250 km Bahnlänge —; sie hatten so in dem mit Württemberg aufzunehmenden Interessenkampf bereits eine sehr feste Position eingenommen, von der aus sie den Kampfplatz zu beherrschen verstanden. Baden wollte die Ausfuhr Württembergs, namentlich diejenige des holzreichen Schwarzwalds, sowie die Einfuhr dahin — ausser derjenigen der Kolonial- und Manufakturwaren hauptsächlich die der Steinkohle — auf einer möglichst langen Strecke seiner Rheinthalbahn erhalten, für welche überdies die württembergische vom Rhein zum Bodensee führende Bahn eine gefährliche Konkurrentin im Verkehr des Mittel- und Unterrheins mit der Schweiz abgeben musste. Deshalb bevorzugte Baden, nicht bloss wegen der Lokalinteressen von Pforzheim, Durlach und Karlsruhe, den Anschluss in Durlach gegenüber dem in Bruchsal, während es einen solchen in Heidelberg oder gar zwei, in Durlach und Heidelberg, unter keinen Umständen zugeben wollte. Ebenso war Bayern, wenn auch nicht in dem Grade wie Baden, durch die Konfiguration seines Landes mehr auf den südnördlichen als den ostwestlichen Verkehrszug, auf den Verkehr der Schweiz, Oesterreichs und Italiens nach dem Niederrhein und den Nordseehäfen angewiesen, weshalb es den Anschluss der württembergischen Bahnen an einem möglichst nördlichen Punkte seiner Südnordbahn, der es zu diesem Zweck den Umweg über Nördlingen gab, gestatten zu wollen schien.

Schon im ersten Regierungsvortrag über Eisenbahnwesen am 22. Februar 1839 war von Verhandlungen mit den Nachbarstaaten die Rede gewesen, allerdings ohne dass deren Ergebnis mitgeteilt wurde. Erst der Landtag von 1845 brachte offizielle Erklärungen über den Stand der Verhandlungen zunächst mit Baden (K. d. Abg. 1845 Bd. XII S. 663). Darnach hatten die württembergischen Techniker (Seeger, Bühler, Negrelli und Vignoles) für den Anschluss an Baden den Weg über Pforzheim oder über Bretten empfohlen. Die badische Regierung erklärte sich 1841 damit einverstanden, dass die Pforzheimer Linie von den beiderseitigen Technikern untersucht werde. Der württembergische, Oberbaurat Bühler, erklärte die Pforzheimer Linie für unzweckmässig, der badische gab zwar die Schwierigkeiten derselben zu, behauptete aber, dass der Weg von Karlsruhe über Pforzheim nach Ludwigsburg um $3^1/_2$ Stunden kürzer als der über Bretten sei, der überhaupt einer Westbahn nicht entspreche. Dem im Dezember 1842 vorgebrachten Gesuche Württembergs um Untersuchung auch

der Bruchsaler Linie entsprach Baden im März 1843 jedoch mit dem Vorbehalt, dass seiner Entschliessung hiedurch auch dann nicht vorgegriffen werden dürfe, wenn die Bruchsaler Linie als die günstigere erscheinen sollte. Entsprechend dem Vorschlag der badischen Regierung im Februar 1844, gemeinschaftliche Beratungen auf grund der bisherigen Vorarbeiten zu veranstalten, wurde im März 1844 Etzel nach Karlsruhe abgeordnet. Das Ergebnis derselben war das ausgangs 1844 abgegebene gemeinschaftliche Gutachten des badischen und württembergischen Technikers, dass von den beiden Linien technisch die Bruchsaler den Vorzug verdiene; bezüglich des auf beiden Linien sich bewegenden Verkehrs dagegen wie anderer Punkte gingen die Ansichten auseinander. Der württembergische Techniker behauptete, dass die Bruchsaler Linie die beste Mitte halte für den Verkehr Württembergs mit dem Ober- und Unterrhein, der badische dagegen, dass durch die Pforzheimer Linie für die gleichzeitige Wahrung des Binnenverkehrs und des grossen deutschen Verkehrs besser gesorgt sei. Demzufolge entschied sich auch die badische zweite Kammer mit allen gegen eine Stimme für die Pforzheimer »als die den Interessen des Grossherzogtums am meisten entsprechende« Linie, wobei sie nach dem Antrag ihrer Kommission überdies wünschte, »dass Württemberg für den Fall des Anschlusses die badische« (damals von der allgemein deutschen allein abweichende, erst von 1854 ab geänderte) »Spurweite von Pforzheim bis Ulm vorzuschreiben sei«! An einen Bau auf Staatskosten dachte Baden weder bei der Bruchsaler noch der Pforzheimer Linie, sondern es wollte höchstens einer Privatgesellschaft die Konzession für die Anschlusslinie erteilen. Mit der Ansicht ihrer Stände stimmte die badische Regierung überein und antwortete deshalb der württembergischen auf deren wiederholte Anfragen in ihrer Erklärung vom 6./8. April 1845 (K. d. Abg. 1845 Bd. IX S. 668), »sie könne nur die Konzessionierung des Eisenbahnbaus und Betriebs in der Richtung über Pforzheim als Basis zur Unterhandlung über eine Verbindungsbahn mit Württemberg in Antrag bringen, indem sie zugleich einen grossen Wert auf die Beibehaltung des badischen Schienengeleises zu legen habe. Erwäge man, welch' grosse Opfer Baden für Erbauung der Rheinthalbahn habe bringen müssen, so werde auch jeder gegründete Vorwurf gegen die grossherzogliche Regierung verschwinden, wenn sie ohne irgend eine wesentliche Beeinträchtigung des grossen Personen- und Güterverkehrs einigen

Vorteil von ihrer Lage bei der Wahl der Richtung der einmündenden Bahnen zu ziehen suche.« Aus dieser Erklärung musste man entschieden den Eindruck gewinnen, dass Baden ernstlich einen Anschluss an Württemberg gar nicht wünsche, denselben jedenfalls möglichst lange hintertreiben wolle zum Schutze seiner Reinthal- und der projektierten Offenburg-Konstanzer Bahn.

Aber nicht bloss auf der Gegenseite, auch im eigenen Lager fand das Bruchsaler Projekt der Regierung nicht allseitige Zustimmung. Hauptsächlich war es das nicht eben grosse, aber gewerbereiche Calw, welches durch Führung der Durlacher Anschlusslinie über Pforzheim der grossen westöstlichen Verkehrsbahn näher zu kommen hoffen durfte, als es bei der Bruchsaler Linie der Fall gewesen wäre. Um seinen Ansprüchen mehr Nachdruck zu verleihen, behauptete es, neben den eigenen zugleich die Interessen der drei bei Pforzheim ausmündenden Schwarzwaldthäler der Würm, der Nagold und der Enz zu vertreten. Einen mächtigen Bundesgenossen für seine Bestrebungen fand Calw im Norden an der alten Handelsstadt Heilbronn, die mit der dort endigenden Westbahn, für welche die Neckarschiffahrt doch nur eine notdürftige Fortsetzung bildete, in seinen Handelsinteressen sich zu wenig berücksichtigt glaubte und deshalb für die Fortführung der Westbahn nach Heidelberg mit aller Energie eintrat. Heilbronn, bisher der Stapelplatz für den nordwest-südöstlichen Verkehr durch Württemberg, hatte bei der Konkurrenz Mannheims von der kürzeren und günstigeren Mannheim-Bruchsal-Bietigheimer Eisenbahnlinie eine erhebliche Schmälerung für seinen diesbezüglichen Verkehr zu befürchten, die auch mit der Heidelberg-Heilbronn-Bietigheimer Linie noch nicht ganz beseitigt gewesen wäre, weil diese noch etwas länger als die zuerst genannte war. Bei der noch längeren Durlach-Pforzheim-Bietigheimer Linie war dagegen die Konkurrenz Mannheims ausgeschlossen. Ohne die nicht von der Hand zu weisende Möglichkeit, dass Heilbronn durch die Heidelberg-Heilbronner Linie aus einer End- eine Zwischenstation werden und damit, wie nicht selten in ähnlichen Fällen, an kommerzieller Bedeutung erheblich einbüssen könnte, zuzugeben, verband sich Heilbronn mit Calw für den Pforzheim-Durlacher Anschluss, neben dem es noch den Heilbronn-Heidelberger durchzusetzen versuchte. Gegen die Bruchsaler Linie erhoben beide Städte den Vorwurf, dass deren Lokalverkehr dem jeder der beiden anderen Linien erheblich nachstehe, wobei sie natürlich verschwiegen, dass die

Bruchsaler Linie durch Vereinigung des sonst auf zwei Linien, der Durlach- und der Heidelberg-Bietigheimer, sich bewegenden Transitverkehrs weitaus die meisten Vorteile bot.

Mit dieser neuen Gestaltung der Dinge waren die Verhandlungen mit Baden noch erheblich erschwert worden. Für eine Heilbronn-Heidelberger Anschlusslinie, von welcher Baden den überwiegend grösseren Teil zu erbauen gehabt und sich für seine eigene nördliche Bahn eine gefährliche Rivalin geschaffen hätte, war dieses überhaupt nicht zu haben, auch dann nicht, als Württemberg sich mit der Durlacher Linie für den Fall einverstanden erklärte, wenn Baden zugleich die Heilbronn-Heidelberger Linie zugeben würde, hatte doch Baden sogar das uneigennützige Anerbieten Württembergs zurückgewiesen, seine Einwilligung zum Durlacher Anschluss zu geben, wenn Baden zugleich zum Bruchsaler seine Mitwirkung zusagen würde.

So wie die Verhältnisse damals lagen, gebührte der Bruchsaler Linie der zweifellose Vorrang vor den beiden andern Konkurrenzprojekten. Der Weg vom Rhein zur Donau ist die wichtigste Verkehrsstrasse Württembergs. Er ist ein Glied der grossen Völkerstrasse von Wien nach Paris, mitten durch das Herz Europas, von Frankreich zu den Donauländern, oder wenn man will, von Lissabon nach Konstantinopel. Zugleich aber liegt diese Linie an der nordwestsüdöstlichen Verkehrsrichtung, an der Triest-Amsterdamer, oder wenn man will, an der Calcutta-Londoner Route (cfr. über die ganze Anschlussfrage die teilweise aus der Feder Etzels stammenden Aufsätze der Eisenbahnzeitung von 1848 Nr. 51 und 1850 Nr. 9, 26, 34 u. 43). Wenn nun für irgend eine württembergische Bahn Rücksichten des grossen, des Völkerverkehrs geboten waren, so ist es gerade diese Rhein-Neckar-Donaubahn. Die Vermittlung des grossen Verkehrs erheischt aber unbedingt und in allererster Linie den kürzesten Weg und diesen bietet wiederum unter allen drei Projekten allein die Bruchsaler Anschlussbahn, die überdies, weil kürzer und auf weit günstigerem Terrain zu führen, auch erheblich billiger als die Durlacher Linie ist. Aber auch den Verkehrsinteressen zweiter Ordnung, dem Nachbarschaftsverkehr, entspricht die Bruchsaler Anschlussbahn mit dem Vorteil der kürzeren Linie besser als die beiden andern und macht die württembergische Südnordbahn von Bruchsal nach Friedrichshafen den bayerischen und badischen in der gleichen Richtung sich bewegenden Linien konkurrenzfähig. Dagegen ist

allerdings der Weg vom Oberrhein nach Württemberg auf der Durlacher Linie etwas kürzer als auf der Bruchsaler, ein Umstand, der der Bruchsaler Route nach dem Entstehen der um diese Zeit neben ihr noch nicht in Aussicht genommenen Durlacher Bahn nicht unerheblich Abbruch gethan hat. Den rein lokalen Interessen endlich hätten die Durlacher und die Heidelberger Linie zweifellos besser entsprochen als die Bruchsaler; aber gerade bei diesem Anschluss an Baden hatten, wenn irgend jemals, Lokalpatriotismus und Kirchturmspolitik am ehesten zu schweigen. Schliesslich gelang es nach jahrelangen Verhandlungen am 4. Dezember 1850 mit Baden einen Staatsvertrag abzuschliessen »über die Verbindung der beiderseitigen Eisenbahnen«. Baden war nämlich aus dem Grunde nachgiebiger geworden, weil für die Kinzigthalbahn von Offenburg nach Konstanz, für deren Erbauung durch Private schon die Konzession gesetzlich verabschiedet war, sich keine Privatgesellschaft fand und so die Hoffnung Badens, vor Württemberg an den Bodensee zu kommen, sich nicht erfüllt hatte, auch Basel bisher den Anschluss der Rheinthalbahn verweigert hatte und Baden somit zunächst vom Verkehr in die Schweiz, von dem es Württemberg ausschliessen wollte, absehen und sich hauptsächlich auf den Verkehr mit dem Süden und Südosten von Deutschland werfen musste. Von dem Vertrage selbst (K. d. Abg. 1841. I. B.B. 1. Abtl. S. 6) sind besonders hervorzuheben der Artikel 2, wornach Württemberg die Bahn bis Bruchsal — mit der allgemein deutschen Spurweite — baut und betreibt, aber die badische Strecke gegen einjährige Kündigung und Ersatz des Werts der Bahn an Baden abtreten muss, und der Artikel 22, nach welchem bei Mühlacker die Bahn eine den Anschluss nach Pforzheim auf günstigem Terrain ermöglichende Lage erhält. Der Anschluss selbst wird Baden zugesichert. Gerade diese Artikel beanstandete die Finanzkommission der Abgeordnetenkammer (l. c. S. 41), da Württemberg, nachdem sich seine Position im Interessenkampf mit Baden zu seinen Gunsten geändert habe, sich solch lästigen Bedingungen nicht hätte fügen sollen. Wenn die Bruchsaler Bahn sich rentiere, werde Baden die auf seinem Gebiet laufende Strecke bald für sich erwerben, andernfalls sie für immer Württemberg belassen. Auch hätte sich die württembergische Regierung für Heilbronn, das durch die Bruchsaler Bahn zur sichtlichen Befriedigung Badens geschädigt sei, von Baden einen Ersatz ausbedingen sollen durch Forderung der Ver-

besserung der Neckarschiffahrt und Beseitigung der Neckarzölle, wie denn Baden selbst für Pforzheim gesorgt habe. Bezüglich der Anschlussbahn nach Pforzheim aber hätte die Kommission gewünscht, dass für Württemberg das gleiche Recht zum Bau derselben wie für Baden gesichert worden wäre. In diesem Sinne sprach sich auch das Plenum der Abgeordnetenkammer in einer Separatadresse aus, da sich die erste Kammer diesen Beschlüssen der zweiten gegenüber ablehnend verhalten hatte, während im übrigen beide Kammern mit dem Antrag ihrer Kommissionen auf Annahme des Vertrags einverstanden waren (K. d. Abg. 1851, 11. u. 12. Sitzg. u. I. B.B. 1. Abtl. S. 189, K. d. Stdshrn. 8. Sitzg. u. I. B.B. S. 40).

Dadurch, dass Württemberg trotz der gegenteiligen Wünsche im eigenen Land für seine Ostbahn die Richtung durch das Filsthal und über die Alb beibehalten hatte, war es Bayern gegenüber für die Anschlussverhandlungen immerhin in einer günstigeren Lage als Baden gegenüber. Wohl hatte Bayern seiner Nürnberg-Augsburger Bahn die Richtung über Nördlingen gegeben und damit ausgedrückt, dass es den Anschluss an Württemberg eben nur hier wünsche, und lange schien es, als ob Bayern von seinem Entschlusse nicht mehr abgehen wollte. Nachdem aber die Filsthalbahn gebaut war, musste sich schliesslich Bayern auch zum Anschluss in Ulm verstehen, wollte es überhaupt in den westöstlichen Verkehr von Frankreich nach Oesterreich auf dem kürzesten Wege eintreten. Gleichwohl kam der bezügliche Vertrag nur $^3/_4$ Jahre vor dem Anschlussvertrag mit Baden zu stande. Er wurde erstmals der »zweiten verfassungberatenden Versammlung« (Verhandlungen derselben 1850 I. BB. S. 237), welche gar keine Stellung dazu genommen, und wiederholt der Abgeordnetenkammer zugleich mit dem badisch-württembergischen Anschlussvertrag vorgelegt (K. d. Abg. 1851. I. B.B. 1. Abtlg. S. 5). Die Hauptpunkte des Vertrags sind: Ulm ist gemeinschaftlicher Bahnhof; Württemberg baut die Strecke Ulm-Landesgrenze; den Betrieb der ganzen Linie bis Augsburg aber übernimmt Bayern gegen einen Pachtzins für die württembergische Strecke. Bayern hatte jedoch den Bau der Augsburg-Ulmer Bahn erst bis zu dem Zeitpunkt fertig zu stellen, bis die württembergische Eisenbahn an die badische angeschlossen ist. Damit war der thatsächliche Anschluss an das bayerische Eisenbahnnetz vom Ausgang der württembergisch-badischen Anschlussverhandlungen abhängig gemacht, die indes

bald ein befriedigendes Resultat ergaben. Ausserdem hatte sich Bayern in Artikel 19 die Möglichkeit einer Verbindung von Lindau mit der württembergischen Südbahn in der Richtung nach Meckenbeuren gesichert. Zur Zeit des Vertragsabschlusses nämlich hatte Bayern die Absicht, von Augsburg nach Lindau zu bauen, aufgegeben; als der Vertrag aber den württembergischen Ständen vorgelegt wurde, hatte sich dies wiederum geändert, weshalb die Finanzkommission der Abgeordnetenkammer (1851. I. B.B. 1. Abtl. S. 68 ff.) und auch mehrere Kammermitglieder den Wunsch aussprachen, es möchte jetzt, wo Bayern zum Bau jener Bahn nicht mehr geneigt sein werde, ihre Erstellung und ihre Richtung, ob gegen Friedrichshafen oder gegen Meckenbeuren, »künftigen Unterhandlungen vorbehalten«, und nicht bloss für Bayern, sondern auch für Württemberg das Recht zum Bau derselben statuiert werden. Im übrigen wurde dem Staatsvertrag von beiden Kammern die Zustimmung erteilt (K. d. Abg. 1851, 15. u. 29. Sitzg.; K. d. Stdsh. 9. Stzg.). Der Bauaufwand für die Linie Ulm-Landesgrenze, für die Westbahn nach Bruchsal, sowie die schon erstellten Bahnen von Heilbronn nach Friedrichshafen — für diese, soweit er nicht anderweitig bereits gedeckt war — wurde in Abweichung von der bisherigen Uebung auf den Grundstock übernommen (K. d. Abg. 1851 I. B.B. 1. Abtl. S. 224 und 1854/55 II. B.B. S. 437).

Die Anschlussbahn nach Baden mit dem grossartigen Enzviadukt wurde am 1. Oktober 1853 (Erbauer Etzel) und die Ulm-Augsburger Bahn am 26. September desselben Jahres eröffnet. Damit war der württembergische Anteil an dem grossen mitteleuropäischen Handelsweg von Frankreich quer durch Süddeutschland nach Oesterreich zum Abschluss gebracht worden. Doch dauerte es noch geraume Zeit, bis alle Glieder in die Kette eingefügt waren, welche den Westen Europas mit dem Osten verbinden sollte, da erst 1860 die Route Wien-Salzburg-München und die Rheinbrücke bei Kehl eröffnet wurden »und vermochten auch dann die inzwischen entstandenen Parallellinien der württembergischen Bahn ihren natürlichen Anteil an dem in steigendem Masse sich vollziehenden Austausch zwischen dem produktenreichen Osten und den Industrieländern des Westens erheblich zu schmälern«. (»Kgrch. Württemberg« S. 832).

Die Ausführung der württembergischen Stammbahnen von Bruchsal und Heilbronn bis Friedrichshafen hatte die finanziellen

Kräfte des Landes vollauf in Anspruch genommen (cfr. über das Folgende: Verwaltungsbericht der K. W. Verkehrsanstalten für 1892/93 S. 276). Das Anlagekapital der in württembergischem Staatsbetrieb befindlichen Bahnen betrug — das Verwaltungsjahr 1854/55 ist das erste, in welchem die gesamten Stammbahnen das ganze Jahr hindurch im Betrieb standen — auf den 30. Juni 1855: 54858000 M., oder, bei einer Gesamtlänge jener Bahnen von 305,23 km, per km 180382 M., ein Aufwand, der im Verhältnis zu den zu überwindenden Terrainschwierigkeiten ein mässiger zu nennen ist.

Der Verkehr hatte sich dem neuen Transportmittel rasch zugewendet, der Personenverkehr noch früher als der Güterverkehr, da letzteren überhaupt nur grössere zusammenhängende Eisenbahnstrecken anzuziehen vermögen, während er beim Vorhandensein nur kleinerer Teilstrecken wegen der Umständlichkeiten der Zu- und Abfahrt und des Umladens lieber den alten Verkehrswegen folgt.

In den beiden ersten Verwaltungsjahren 1845/47, in denen allerdings nur die rücksichtlich des Personenverkehrs frequentesten Strecken im Betriebe standen, hatte derselbe sogar eine relative Bruttoeinnahme ergeben, wie sie bis heute nicht wieder erreicht worden ist: 1845/46 11472, 1846/47 10609, 1892/93 7589 M. per Kilometer. Mit der Eröffnung weiterer, weniger frequenten Teilstrecken verminderte sich zunächst die relative Bruttoeinnahme, um dann langsam wieder zu steigen; 1854/55 betrug sie 5830 M. per km, eine Summe, die bei der in diesem gegenüber den Vorjahren geringeren Verkehrsdichtigkeit durch den ungewöhnlich hohen Satz der durchschnittlichen Einnahme per Personenkilometer (im Durchschnitt aller Wagenklassen für ein von einer Person auf der Bahn zurückgelegtes Kilometer) von 4,01 Pfg. erzielt wurde. Die Personenverkehrsdichtigkeit, d. h. die Zahl der durchschnittlich per km Betriebslänge gefahrenen Personen oder Personenkilometer, ist für die ersten Betriebsjahre nicht festgestellt. Sie betrug 1851/52 151316, 1854/55 ausnahmsweise nur 135489 Personenkilometer und hat überhaupt nicht die Zunahme zu verzeichnen (1892/93 241940 Personenkilometer) wie die Güterverkehrsdichtigkeit. Befördert wurden 1854/55 1893323 Personen, welche 41355485 Personenkilometer zurückgelegt haben, so dass durchschnittlich jede Person 21,84 km gereist ist, eine Verhältnisziffer, die seit vierzig Jahren nur relativ geringe Schwankungen

erlebt hat (Maximum 1861/62: 26,44, Minimum 1891/92: 20,65 km) und besagt, dass im Personentransport der Nachbarschaftsverkehr die weit überwiegende Bedeutung hat.

Der Güterverkehr, der erstmals 1846/47 mit einer Einnahme von 48 M. per km Betriebslänge erscheint, lieferte, nachdem die Hauptbahn von Heilbronn bis Friedrichshafen fertig gestellt war, 1851/52 im gleichen Verhältnis bereits eine solche von 5342 M. und, nach Eröffnung der Anschlussbahnen, 1854/55 schon eine solche von 9403 M. Die Ansicht, die bei der Vorbereitung des Eisenbahnbaus von manchen Seiten, auch von hervorragenden Männern, z. B. von Werner (»Erörterung der Frage, ob die württembergischen Eisenbahnen vom Staat oder von Privaten zu bauen seien«. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Jahrgang 1844, S. 697) vertreten wurde und wornach der Personenverkehr das ertragsfähigere Element der Eisenbahnen gegenüber dem Güterverkehr wäre, behielt nur so lange recht, bis eine zusammenhängende grosse Strecke dem Güterverkehr eröffnet war. Schon 1852/53 übertraf die Güterverkehrsbruttoeinnahme diejenige des Personenverkehrs: dort 6704, hier 5350 M. per km Betriebslänge, ein Verhältnis, das sich stetig zu Gunsten des Güterverkehrs änderte. Der Durchschnittssatz, welcher pro Tonnenkilometer zu entrichten war, betrug 1851/52 11,5, 1854/55 10,53 Pfg. und ist seither neben kleinen rückläufigen Bewegungen immer mehr gefallen (1892/93 4,84 Pfg.), eine Folge der immer weiter gehenden Gütertarifermässigung. Die Verkehrsdichtigkeit im Gütertransport, d. h. die durchschnittlich per km Betriebslänge geförderten Tonnen Güter oder gefahrenen Tonnenkilometer, die nach Fertigstellung der Heilbronn-Friedrichshafener Bahn 46426 Tonnenkilometer betrug, erreichte, nach Inbetriebsetzung der Anschlusslinien, 1854/55 die Höhe von 89321 Tonnenkilometer und ist hernach (bis 1889/90: 279857 Tonnenkilometer, dann kurze rückläufige Bewegung, dagegen 1892/93 wieder 280478 Tonnenkilometer) mehr und mehr gestiegen. Befördert wurden 1854/55 281561 Tonnen, welche zusammen einen Weg von 27263552 km zurückgelegt haben, so dass eine Tonne durchschnittlich 96,83 km weit gefördert wurde. Auch diese Verhältnisziffer hatte bisher keine grossen Schwankungen durchzumachen — Minimum 75,32 a. 1851/52 (für dieses Jahr erstmals berechnet), Maximum 96,83 km a. 1853/54—1861/62 —, sagt aber, dass beim Gütertransport der Verkehr auf grössere Strecken im Durchschnitt überwiegt.

Die Einnahme aus dem Personenverkehr beträgt 1854/55: 1 779 777, aus dem Güterverkehr: 2 870 070, die Gesamteinnahme (Nebeneinnahme 629 901): 5 279 748 M. oder per km Betriebslänge 17 297 M., per Nutzkilometer 3,9 M, Die Ausgabe betrug 3 014 700 Mark im ganzen oder 9876 M. per km, bezw. 57,1% der Einnahme. Letzteres Verhältnis ist im Laufe der Jahre ein vielfach wechselvolles, am ungünstigsten war es 1845/46, wo die Ausgaben 79,07%, am günstigsten 1860/61, wo sie nur 42,53% der Einnahmen betrugen. Der Reinertrag belief sich 1854/55 im ganzen auf 2 265 048 M. oder per km auf 7421 M. und verzinste das Anlagekapital zu 4,16%, während die Rente in den Entstehungsjahren der Linie Heilbronn-Friedrichshafen sich zwischen 1,41 und 1,78% bewegte und nach deren Ausbau 1850/51 3,09, 1851/52 3,29, 1852/53 3,67, 1853/54 (ungünstiges Verhältnis der Einnahmen zu den Ausgaben) 2,91% betragen hatte und, nachdem die Anschlusslinien den Verkehr an sich gezogen hatten, auf die genannte Höhe stieg.

II. Bauperiode seit 1855.

Die heimatlichen Bahnen gewährten namentlich seit ihrem Anschluss an diejenigen der Nachbarstaaten ein von Jahr zu Jahr steigendes Erträgnis und man konnte statt von einem auch von den eifrigsten Anhängern des Bahnbaus befürchteten Defizit nunmehr bereits von Ueberschüssen aus dem Bahnbetrieb reden. Ueberall, wo die Bahnen fuhren, zeigten sich deren günstige Wirkungen weckend, belebend und fördernd für alle Produktionszweige, zumal für Gewerbe, Industrie und Handel. So war es denn natürlich, dass die von der Eisenbahn bisher nicht berührten Landesteile mit gerechtem Neid auf ihre glücklicheren Brüder schauten und alle Hebel in Bewegung setzten, um auch ihrerseits der Segnungen des neuen Verkehrsinstituts teilhaftig zu werden. Die Zeit war gekommen, in welcher der Stamm der württembergischen Bahnen seine Zweige über immer grössere Landesteile ausbreiten und durch immer engere Verästung der heimatlichen Produktion seinen schirmenden Schutz angedeihen lassen sollte.

Die öffentliche Meinung hatte, seitdem man erstmals der Frage des Eisenbahnbaus näher getreten war, ihre Anschauung

völlig geändert und brachte demselben nunmehr ihre wärmsten Sympathien entgegen. »Der Hauptgrund« hiefür »liegt sicherlich darin, dass das Volk, abgesehen von den unmittelbaren Vorteilen des raschen und erleichterten Verkehrs, welcher den Anwohnern an der Bahn in erster Linie zu gute kam, eine reiche unerschöpflich scheinende Finanzquelle für das ganze Land erblicken konnte. Dabei übersah man freilich, dass die damals bestehende Hauptbahn ein Resultat jahrelanger Prüfungen und Untersuchungen der Landeskräfte war und als einzige Bahn den gesamten Verkehr mit dem Ausland in sich vereinigte. Man war nun eben nur zu gerne geneigt, in der Eisenbahn überhaupt den Grund dieser günstigen Verhältnisse zu suchen und sah schon in den Eisenbahnen als solchen Heilung für alle Schäden. Landauf, landab legte sich daher der Wunsch nach Eisenbahnen. Die Kammer ist es jetzt, welche die Initiative ergreift und der Regierung die Dringlichkeit eines Bahnbaues unterbreitet.« (»Württembergs Eisenbahnen«. Dr. Fraas. Stuttgart 1880. S. XV.)

Der so veränderten Stimmung der öffentlichen Meinung, »welche die Last der Verantwortlichkeit für die Rentabilität einer Bahn, die früheren Finanzministern so schwer auf den Schultern lag, geradezu abnahm und auf die Kammer wälzte«, kam die Regierung anfangs zögernd entgegen (l. c. S. XVI). Sie legte den Ständen im Februar 1857 einen neuen Gesetzentwurf vor, welcher einerseits die Fortsetzung der Neckarlinie von Plochingen aus in das obere Neckarthal und andererseits das sog. Lonseeprojekt zum Gegenstand hatte (K. d. Abg. 1856/61, I. B.B. 1. Abtl. S. 123 ff.). Die Regierung hatte sich für diese beiden Bahnen deshalb entschieden, weil sie beim Ausbau des württembergischen Eisenbahnsystems vor allem die industriereichen Gegenden berücksichtigen wollte und musste, und ihr dabei ausser der oberen Neckargegend die Thäler des oberen Kochers und der Brenz, in denen neben den staatlichen Hüttenwerken eine grosse Zahl gewerblicher und industrieller Etablissements im Betriebe standen, der meisten Beachtung wert erschienen. Zur Einbeziehung der letztgenannten Landesteile schlug die Regierung zwei Wege vor, entweder eine Linie von Lonsee über Heidenheim, Aalen nach Wasseralfingen oder eine, die bei Göppingen von der Ostbahn abzweigen, über Gmünd nach Aalen und von hier südlich nach Heidenheim, nördlich nach Wasseralfingen führen sollte. Die letztere Linie würde allerdings Stuttgart mit Aalen, den Nordosten

Deutschlands mit dem Südwesten gegenüber dem Lonseeprojekt auf einem weit kürzeren Wege verbunden und zugleich Gmünd und seine Umgebung an eine Bahnlinie gebracht haben. Dagegen hätte sie die Verbindung Heidenheims mit Ulm und Stuttgart als den südnördlichen Verkehrszug erheblich beeinträchtigt und wäre in Bau und Betrieb teurer als die Lonsee-Heidenheim-Aalener Strecke zu stehen gekommen. Da aber Bayern wegen der Konkurrenz für seine Südnordbahn den Anschluss der einen wie der andern Linie verweigerte, glaubte die Regierung aus den angegebenen Gründen und in Anbetracht der Bedeutung der in der Gegend von Aalen bis Heidenheim so reichen Industrie nur das Lonseeprojekt befürworten zu können. Gleichwohl lehnten die Stände das Lonseeprojekt übereinstimmend ab (K. d. Abg. 1857 Prot. 15 u. 16, Komm.-Ber. I. B.B. 1. Abtl. S. 226 ff. und K. d. Stdsh. I. B.B. S. 37 u. Prot. 10), da Bayern für dasselbe überhaupt nicht, wohl aber bei Fortsetzung der Anschlussverhandlungen für das Göppingen-Gmünder Projekt als das mit der bayerischen Südnordbahn weniger als das Lonseeprojekt rivalisierende und dabei besser als dieses dem bayerisch-westöstlichen Verkehr von (Leipzig-)Hof-Bamberg-Nürnberg über Nördlingen nach Mannheim, Karlsruhe, Strassburg, Basel entsprechende zu haben sein werde und da ferner das Göppingen-Gmünder Projekt dem Binnenverkehr viel bessere Dienste leiste als die Lonseelinie, die von Lonsee bis Heidenheim durch eine verkehrsarme und industrielose Gegend führen würde. Indes gebe es, so lautete die Ansicht der Stände, noch einen dritten Weg zur Verbindung des Brenz- und Kocherthales mit dem Eisenbahnnetz, den einer direkten Remsbahn von Cannstatt nach Nördlingen, der dem Verkehrszuge des Remsthales am besten entspreche und für den überdies nach einer offiziellen Erklärung der Anschluss Bayerns zu erwarten stehe (K. d. Abg. 1856/61 I. B.B. 1. Abtl. S. 441. 459, 515, 521 u. 529).

Die Bahn gegen Nördlingen sollte nicht nur dem westöstlichen Verkehr von Bayern gegen den Mittelrhein, sondern auch dem gegen den Oberrhein und die Schweiz die Wege ebnen. Zu diesem Zwecke und für die Dienste der Industrie der oberen Neckargegend, die schon damals zu den bedeutenderen des Landes zählte, beabsichtigte die Regierung für die nächste Zeit noch den Bau einer Linie Plochingen-Reutlingen mit späterer Fortsetzung gegen Schaffhausen. Das Projekt einer Oberneckarbahn

hatte seit den ersten Zeiten, in denen die Bewegung zu Gunsten von Eisenbahnen in Württemberg eine festere Gestaltung gewonnen, warme Verteidiger und begeisterte Anhänger gefunden; ist ja doch das Flussgebiet des Neckars der Mittel- und Ausgangspunkt für den Verkehr des grösseren, diesseits der schwäbischen Alb gelegenen Teiles von Württemberg. Schon der Ministerialvortrag vom 7. März 1842 fand diese Linie für bauwürdig (K. d. Abg. 1841/43 Bd. 23 S. 1). Während aber damals die Eisenbahnkommission der Abgeordnetenkammer (l. c. S. 282) von Plochingen mit dem Umweg über Reutlingen nach Rottenburg eine Pferdebahn führen wollte, schlug der mit den Voruntersuchungen betraute Oberbaurat Bühler bei den günstigen Terrainverhältnissen eine ganz dem Neckar entlang geführte Lokomotivbahn vor und wollte Reutlingen mittelst einer Pferdebahn durchs Echatzthal mit der Neckarbahn verbinden. Jedenfalls aber sollte, darin waren Regierung und Stände einig, die Bahn nur als Privatunternehmen mit einer staatlichen Zinsgarantie von $3^1/_2$% zu stande kommen. Doch wurde in das Gesetz von 1843 keine spezielle Bestimmung in Betreff der Oberneckarbahn aufgenommen. Auch auf dem Landtag von 1845 bezeichnete die Regierung dieses Projekt als besonders beachtenswert, da seine Verwirklichung »unzweifelhaft eine ungemeine Belebung des Verkehrs im Innern und eine beträchtliche Vermehrung des Ertrags der Staatseisenbahnen mit sich bringen würde« (K. d. Abg. 1845 Bd. 12 S. 1033). Doch konnte jetzt keine staatliche Zinsengarantie in Aussicht gestellt werden, wie dies die Stände wünschten. In den folgenden Jahren lief eine Unzahl von Petitionen um den Bau der Oberneckarbahn ein, über welche die volkswirtschaftliche Kommission der Abgeordnetenkammer in den Jahren 1851 und 1853 eingehende Berichte erstattete. Namentlich war es Moriz Mohl, der in seinen Kommissionsberichten über die Oberneckarbahn wie später in zahlreichen andern umfassende, mit vielen Opfern an Geld und Zeit gesammelte und auf genaues Studium der Produkte der einzelnen Gegenden und deren Absatzorte gestützte, statistische Zusammenstellungen als Erstlingsfrüchte seiner Bestrebungen für die württembergischen Eisenbahnen niederlegte (K. d. Abg. 1851/55 I. B.B. 1. Abtl. S. 156 u. 2. Abtlg. S. 1241). Schon in seinem ersten Berichte redete Mohl dem Umweg der Oberneckarbahn über Reutlingen energisch das Wort, was indes bei den Tendenzen der damaligen Eisenbahnpolitik, die sich zu einem so ausgedehnten

Eisenbahnbau, wie er hernach ausgeführt wurde, und dementsprechend zu einer nur dem Neckar folgenden Schienenstrasse mit einer besonderen Zweigbahn durch das Erms- oder Echatzthal oder gar zu einer vom Neckar quer über die Alb zur Donau führenden Linie Reutlingen-Ehingen oder -Münsingen-Ulm oder Metzingen-Urach-Ulm nicht entschliessen konnte, sowie angesichts der grossen Bedeutung von Reutlingen und dessen Umgebung nicht zu verwundern war. Reutlingen, an den Ausläufern der Alb gelegen, war damals die drittgrösste Stadt des Landes und hatte eine blühende Industrie, ebenso in der Nähe Eningen, Pfullingen und Urach. »Es hiesse also«, sagte Mohl, »gerade einen der Hauptzwecke verfehlen, welche die Anlegung einer oberen Neckarbahn haben muss, wenn man jene Gruppe gewerbsamer Städte beiseite liegen lassen wollte«. Wie die Führung der Oberneckarbahn über Reutlingen, so beantragte auch Mohl, stets ein eifriger Verfechter des Staatsbahnprinzips, den Bau derselben als Staatsbahn, trotzdem damals, wie noch öfters, Privatgesellschaften den Bau der Bahn beabsichtigten. Beiden Anträgen Mohls hatte die Kammer im wesentlichen entsprochen und so 1851 und 1853 die Regierung um Einbringung eines Gesetzes für den Bau der Bahn von Plochingen nach Rottenburg wo möglich noch auf dem laufenden Landtag gebeten und ihre Bitte 1855 erneuert. Während aber die Regierung noch 1851 sich günstig über die Oberneckarbahn ausgesprochen und nur den gleichzeitigen Bau derselben mit der Westbahn abgelehnt hatte, setzte sie 1853 Bedenken in ihre Rentabilität. Doch konnte sie sich auf die Dauer der Bewegung zu Gunsten der Oberneckarbahn nicht entziehen und stellte deshalb, als die Kammer 1856 auf Grund zahlreicher weiterer Petitionen und unter dem Hinweis auf die Fortsetzung der badischen Rheinthalbahn von Basel gegen Schaffhausen und deren Konkurrenz für Württemberg im Verkehr mit dem badischen Oberland und der Schweiz auf's neue um Vorlage einer Exigenz für die Oberneckarbahn bat (K. d. Abg. 1856/61 I. B.B. 1. Abtl. S. 66, 76, 83), eine solche in den erwähnten Gesetzentwurf ein, jedoch nur für den Bau von Plochingen bis Reutlingen, da hier allerdings eine reiche Industrie blühe, was aber von der Gegend oberhalb von Reutlingen nicht in gleichem Masse gesagt werden könne. Zwar hatte die Abgeordnetenkammer den Bau bis Rottenburg beantragt (l. c. I. B.B. I. Abtl. S. 241 und Prot. 17), aber sie vereinigte sich schliesslich mit der Kammer der Standesherren dahin,

dem Regierungsprojekt — Bau zunächst bloss bis Reutlingen — zuzustimmen, der Regierung aber die Bereitwilligkeit zur Bewilligung der für den Bau bis Rottenburg erforderlichen Mittel auszudrücken, sowie ihr die Führung von Verhandlungen über den Anschluss der Oberneckarbahn an die von Baden geplante, von Offenburg her gegen Konstanz zu führende, Bahn in Tuttlingen vertrauensvoll anheimzustellen (l. c. 441 ff., 515 u. 529).

Von den Vorschlägen der Regierung hatte hienach nur derjenige zum Bau der Oberneckarbahn bis Reutlingen Gesetzeskraft erhalten — Gesetz vom 6. Mai 1857 (Reg.Bl. S. 29) — und wurde sofort in die That umgesetzt: am 20. September 1859 erfolgte die Eröffnung der genannten Strecke, nach sechsjähriger Pause wieder der erste Anlauf zur Fortsetzung des Bahnbaus.

Damit war der Stein ins Rollen gekommen und war nun nicht mehr aufzuhalten. Noch vor Erlass des eben erwähnten Gesetzes hatte die volkswirtschaftliche Kommission durch ihren Referenten, M. Mohl, auf Grund zahlreicher Petitionen einen eingehenden Bericht über die in der nächsten Zeit zu erstellenden Bauten erstattet (l. c. I. B.B. 1. Abtl. S. 474 ff.). Hauptsächlich waren es die nördlichen und nordöstlichen Landesteile, in denen sich allenthalben Eisenbahnwünsche regten. Heilbronn kam in dieser Bewegung die führende Rolle zu und es hatte sich dabei, wie Mohl hervorhebt, auf einen höheren, uneigennützigen Standpunkt zu stellen verstanden. Bis dahin hatte Heilbronn immer noch bloss eine Sackbahn, deren Fortsetzung durch die Neckarschiffahrt nur einen Notbehelf bilden konnte. Es wünschte deshalb durch eine von Heilbronn über Hall in der Richtung gegen Nürnberg geführte Bahn an die im bayerischen Mittelfranken in Vorbereitung begriffenen Linien Würzburg-Nürnberg und Ansbach-Nürnberg angeschlossen und mit Nürnberg, dem natürlichen Mittelpunkt für das Verkehrsleben zwischen den Flussgebieten des Rheins und der Donau, verbunden zu werden; auch wollte es durch eine gegen Moosbach oder Neckarelz gerichtete Linie eine Verbindung mit der badischerseits projektierten Heidelberg-Würzburger Odenwaldbahn erhalten. Beide Linien zusammen (Neckarelz-Heilbronn-Hall-Landesgrenze) bilden mit den badischen und bayerischen Fortsetzungen eine äusserst zweckmässige Verbindung zwischen Mannheim und Nürnberg, zwischen dem unteren Neckar und dem Mittel- und Unterrhein einer-, Mittel- und Südbayern andererseits.

Andere Petitionen bezweckten den Bau einer von Bietigheim, Ludwigsburg oder Cannstatt ausgehenden, über Backnang-Gaildorf ebenfalls nach Nürnberg führenden Bahn. Diesen verschiedenartigen Wünschen gegenüber führte Mohl aus (l. c.), dass für die nächste Fortsetzung der württembergischen Bahnen hauptsächlich die Verkehrsgebiete von Stuttgart und Cannstatt sowie von Heilbronn in Betracht kämen, deren Interessen wegen der Verschiedenheit der Produkte und deren Absatzgebiete, sowie der Verkehrsrichtungen, an denen sie lägen, im wesentlichen nicht mit einander kollidierten. Dabei sei es für Heilbronn von Wert, sich mit Nürnberg, dem Eisenbahnstern für den Verkehr nach Oesterreich, Böhmen, Sachsen, Nord- und Südbayern, in günstige Verbindung zu setzen. Ueber Backnang-Gaildorf aber habe sich der Verkehr des anderen Interessenbezirks, Stuttgart-Cannstatt, nie bewegt, vielmehr sei er stets durch's Remsthal gegangen. Eine Linie Bietigheim- oder Ludwigsburg-Gaildorf-Nürnberg würde sogar beide Verkehrszentren, Stuttgart-Cannstatt und Heilbronn, auf die Seite legen und den Verkehr von Mannheim, Karlsruhe und Strassburg zwischen beiden hindurch nach Nürnberg und Leipzig führen. Ausserdem böten beide Linien, Bietigheim oder Ludwigsburg- und Cannstatt-Gaildorf, erhebliche Terrainschwierigkeiten. Aus diesen Gründen befürwortete Mohl in seinem Kommissionsbericht neben dem Bau der Remsbahn lebhaft den der Linie Heilbronn über Hall gegen Nürnberg, der »Hauptpulsader des Hohenloher Bahnsystems«, welche Heilbronn auch mit dem Jagstkreis, dessen Verkehr hauptsächlich an den Mittel- und Unterrhein gehe, in Verbindung setze, während dieser sonst den benachbarten badischen und bayerischen Bahnen zufallen würde. Die Linie sei entgegen andern Bestrebungen nicht über Neckarsulm und durch das Kocherthal, sondern im Interesse des direkten und Durchgangsverkehrs über Oehringen zu leiten; auch seien mit Bayern Verhandlungen über einen Anschluss zu führen. Ausserdem empfahl Mohl in seinem Kommissionsbericht, dem die Kammer beitrat (K. d. Abg. 1857, 29. Sitzg.), den Entwurf einer Linie Heilbronn gegen Neckarelz oder Moosbach und, falls die Odenwaldbahn zu stande komme, die Anknüpfung von Anschlussverhandlungen mit Baden.

Den ständischen Wünschen entsprechend legte nun die Regierung durch ihren Finanzminister v. Knapp am 26. April 1858 zwei weitere Gesetzentwürfe vor (I. B. B. II. Abtl. S. 1069 ff.).

Der eine bestimmte in Ausführung der dem bezüglichen Ministerialvortrag beigegebenen Zukunftskarte der württembergischen Eisenbahnen »die Richtungen, in welchen das vaterländische Eisenbahnnetz nach Zulassung der Umstände weitere Ausdehung erhalten soll«. Als solche waren bezeichnet eine Linie: 1) Heilbronn-Hall-Crailsheim, »die Hohenloherbahn«, bei deren Tracierung auf einen Anschluss nach Nürnberg Rücksicht genommen werden würde; die Unterhandlungen hierüber seien schon im Juli 1857 angeknüpft worden, hätten aber noch kein Resultat ergeben; 2) im Anschluss hieran eine Linie von Crailsheim über Heidenheim zur Ostbahn; 3) für den Fall, dass die Odenwaldbahn zu stande komme, eine Linie von Neckarsulm gegen Neckarelz; 4) die Fortsetzung der Oberneckarbahn von Reutlingen nach Rottenburg und, wenn Baden von Offenburg nach Konstanz bauen sollte, bis zum Anschluss an diese Linie; 5) eine Bahn von einem Punkte der Ostbahn aus über Gmünd-Aalen nach Wasseralfingen. Auch sollte 6) mit Baden eine Vereinbarung über eine Pforzheim-Wildbader im Anschluss an die Pforzheim-Mühlacker Bahn eingeleitet werden. Alle genannten Linien sollten auf Staatskosten gebaut werden und zwar sollten von ihnen gemäss dem zweiten Gesetzentwurf vom gleichen Tage in der bevorstehenden Finanzperiode 1858/61 zur Ausführung kommen die Strecken: 1) von Heilbronn bis Hall, dem Herzen des Hohenloherlandes, und zwar mit der Richtung über Neckarsulm, Neuenstadt, Oehringen, 2) von Reutlingen bis Rottenburg; in Tübingen sollte auf den Anschluss der damals von einer Aktiengesellschaft angeregten Steinlachbahn Bedacht genommen werden, 3) unter Absehen vom Lonseeprojekt eine Bahn von Eislingen, oder wenn sich ein günstigerer Punkt hiefür auf der Ostbahn finden würde, von diesem aus nach Wasseralfingen.

Es war natürlich, dass beide Gesetzentwürfe, wie sie die Erfüllung ständischer Wünsche darstellten, im wesentlichen auch die Zustimmung derselben erhielten (K. d. Abg. 1856/61 I. B.B. II. Abtl. S. 1167 u. 45.—47. Sitzg.; K. d. Stdsh. I. B.B. S. 118 u. 20., 21. u. 24. Sitzg.).

Im einzelnen wurde die Führung der Hohenloherbahn über Neckarsulm, Neuenstadt sowohl wegen des grösseren Umwegs dieser gegenüber der Weinsberger Linie, als wegen der Interessen der verkehrsreicheren Weinsberger Gegend, namentlich aber wegen der Konkurrenz, die für Heilbronn in Neckarsulm als einem Kno-

tenpunkt von Eisenbahnverbindungen und als zweitem Neckarhafen geschaffen worden wäre, trotz des schwierigen Weinsberger Tunnels und der grösseren Steigungen der Weinsberger Linie abgelehnt.

Bezüglich der Fortsetzung der Oberneckarbahn, bei der oberhalb Horb ein schmaler Streifen preussischen Gebietes zu überschreiten war, empfahl der Kommissionsbericht der Abgeordnetenkammer, falls man nicht die Durchquerung des preussischen Gebietes durch eine nicht unmögliche Ausbiegung über Bittelbronn, Schopfloch überhaupt vermeiden wolle, beim Bau über dasselbe sich nicht die Hände binden zu lassen und namentlich den etwaigen Anschluss einer Hohenzollernbahn an die Oberneckarbahn auf preussischem Gebiete von der vorherigen Zustimmung Württembergs abhängig zu machen. Die Weiterführung der Oberneckarbahn gegen Schaffhausen dürfe man nicht an den Anschluss Badens, das wegen der Terrainschwierigkeiten vorerst nur den Bau der Strecken Offenburg-Hausach und Villingen-Konstanz beschlossen habe und deshalb zum Anschluss weniger geneigt sein werde, knüpfen.

Für die Bahn ins Remsthal waren inzwischen ausser dem Eislingen Gmünder Projekt noch die Linie Uhingen-Lorch und Plochingen-Schorndorf, beide mit Fortsetzung über Gmünd nach Aalen-Nördlingen, von der Regierung ausgearbeitet worden. Das letztere Projekt schied die Kommission als das teuerste sofort aus und liess im übrigen die Wahl zwischen einer direkten Remsbahn oder einer der beiden übrigen möglichen Verbindungen offen.

Mit den Beschlüssen der Abgeordnetenkammer (I. B.B. II. Abtl. S. 1215) war die der Standesherrn im wesentlichen einverstanden (l. c. S. 1241). Nur bezüglich der in den Schwarzwald zu leitenden Bahnen wichen die Ansichten von einander ab. Während der Kommissionsbericht der Abgeordnetenkammer es für das Wünschenswerteste bezeichnete, wenn Baden zur Ueberlassung des Baus und Betriebs der Pforzheim-Mühlacker-Bahn an Württemberg im Anschluss an die württembergischen Schwarzwaldbahnen, zunächst an die von der Regierung vorgeschlagene Pforzheim-Wildbader aber auch die für später auszuführenden weiteren Linien, bewogen, oder wenn dies unmöglich wäre, zum gemeinschaftlichen Bau und Betrieb mit Württemberg oder wenigstens zur Gestattung eines eigenen württembergischen Schienengeleises im Interesse des durchgehenden württembergischen Verkehrs veranlasst werden könnte, wollten die Standesherrn teils aus formellen

Bedenken, weil ein Uebereinkommen mit Baden hierüber noch gar nicht getroffen war, teils weil sie in die Rentabilität der Pforzheim-Wildbader Bahn namentlich bei der fast ausgeschlossenen Möglichkeit einer Fortsetzung derselben nicht dasselbe Vertrauen setzten wie die Abgeordnetenkammer, der Regierung gegenüber statt eines speziellen Antrags bloss aussprechen, dass sie bezüglich von Anschlüssen in Pforzheim die württembergischen Interessen wahren möge. Die zweite Kammer trat diesem Beschluss der Standesherren bei mit dem Anfügen, dass bei den Unterhandlungen mit Baden man sich »von der äussersten Unzweckmässigkeit überzeugen werde, welche darin liegen würde, wenn auf der Strecke zwischen Pforzheim und der württembergischen Westbahn ein kleines Stückchen badischer Bahn und badischen Bahnbetriebs zwischen die württembergische Westbahn und die württembergischen Bahnen von Pforzheim in die Schwarzwaldthäler eingeschoben würde, ... um so mehr, als gar kein denkbares Interesse ersichtlich ist, welches Baden haben könnte, das Bahnstückchen Pforzheim-Mühlacker in ein sonst ganz württembergisches Schienenwegsystem hineinzuzwängen« (K. d. Abg. 1856/61, l. c. [S. 1241 ff., 1252/53 u. 1300; 64. Sitzg.]).

Die dergestalt von den Kammern verabschiedeten Linien enthielt in grossen Zügen das Gesetz A vom 17. November 1858 (Reg.-Bl. S. 24), das zweite der vier grundlegenden württembergischen Eisenbahngesetze, den für die nächste Finanzperiode 1858/61 zur Ausführung bestimmten Teil jener Bahnen — ganz den Regierungsanträgen entsprechend — das Gesetz B vom gleichen Tage (Reg.-Bl. S. 25). Hievon wurde die Strecke Reutlingen-Rottenburg am 15. Oktober 1861 und Heilbronn-Hall am 4. August 1862 dem Betrieb übergeben.

Von der ebenfalls in der genannten Finanzperiode zu erbauenden Bahn in das Remsthal wurde die Strecke Cannstatt-Wasseralfingen am 25. Juli 1861 eröffnet. Die Regierung hatte nämlich mit dem Bau einer direkten Remsbahn begonnen, weil für sie ein Anschluss an das bayerische Eisenbahnsystem am ehesten zu erwarten war. Ein solcher kam auch in der That nach mehrjährigen Verhandlungen mit dem Vertrag vom 21. Februar 1861 (K. d. Abg. 1856/61 I. B.B. III. Abtl. S. 2135 ff.) endlich zu stande, jedoch nur unter der höchst lästigen Bestimmung (Art. XXXVII), dass sich Württemberg verpflichtete,

»innerhalb eines Zeitraums von 12 Jahren, vom Tage der Eröffnung der Cannstatt-Nördlinger Eisenbahn an, keine Schienenverbindung zwischen dieser Bahnlinie und der Cannstatt-Ulmer Eisenbahn herzustellen oder herstellen zu lassen, durch welche die württembergische Bahnlinie von Nördlingen bis Friedrichshafen kürzer würde als die bayerische Linie von Nördlingen bis Lindau«. Bayern hatte lange an einer Frist von 15 Jahren festgehalten und nur den fortgesetzten Bemühungen der württembergischen Regierung war es gelungen, dieselbe auf 12 Jahre herunterzusetzen. Württemberg musste, wenn es nicht den ganzen Vertrag scheitern sehen wollte, sich schliesslich zu jener Bedingung verstehen, zumal da die Remsbahn für Förderung der volkswirtschaftlichen und finanziellen Interessen des Remsthals und des übrigen Landes unleugbare Vorteile bot, weil durch sie, wie betont wurde, der sehr schwunghafte Verkehr mit Cerealien von Nördlingen aus vermittelt, hauptsächlich aber der grosse Güterverkehr von Leipzig und Nürnberg mit dem Südwesten Deutschlands auf die württembergischen Bahnen geleitet werde und für Württemberg die Kohlenbecken Sachsens und Böhmens so zugänglich gemacht würden, dass der heimischen Industrie ein neuer Aufschwung hiedurch erwachsen müsste (cfr. K. d. Stdsh. 1861 Komm.-Ber. im Prot.-Bd. S. 829). Mit Recht wurde ferner auf die strategische Bedeutung der Remsbahn hingewiesen, welche als zweite Linie für den westöstlichen Verkehr diesen unabhängig vom Schicksal einer Festung und den von ihr gebotenen Massnahmen machte. Uebrigens verbot jener Artikel den Bau von Aalen bis Heidenheim nicht und die Fortsetzung nach Ulm war, wenn auch erwünscht, doch nicht so dringend, »dass sie die Priorität vor andern für das nächste Jahrzehnt bereits vorgesehenen Bahnbauten verdient« hätte. So stimmten denn auch die Stände trotz gegenteiliger Petitionen, namentlich aus der Ulmer Gegend, dem Vertrage zu (K. d. Abg. 1861 I. B.B. 3. Abtl. S. 2241 ff. u. 173. Sitzg.; K. d. Stdsh. II. B.B. S. 510 u. 60. Sitzg.). Immerhin bleibt aber ein solches Verlangen, durch welches Württemberg im eigenen Lande die Hände gebunden wurden, eine Bestimmung, »welche in der Geschichte der deutschen Bahnen stets mit einem Trauerrande umgeben sein wird« (»Skizze der württembergischen Eisenbahnen« in der Eisenbahnzeitung 1868 Nr. 28 S. 384). Von den sonstigen Bestimmungen des neuesten Anschlussvertrags ist noch zu erwähnen, dass Württemberg die Remsbahn bis zum Jahre 1863 an die baye-

rische Ludwigs-Südnordbahn anzuschliessen, Bayern von Nördlingen bis zur Landesgrenze zu bauen hatte, dagegen Württemberg gegen 4%ige Verzinsung des Anlagekapitals der bayerischen Strecke die ganze Linie betreiben und Nördlingen die alleinige und gemeinsame Wechselstation werden sollte. Die Strecke Wasseralfingen-Nördlingen wurde am 3. Oktober 1863, Aalen-Heidenheim am 15. September 1864 (Erbauer hier und für die ganze Remsbahn: Ingenieur Morlok) eröffnet.

Den weiteren Ausbau der im Gesetz A vom 17. November 1858 vorgezeichneten Linien wollte die Regierung wegen der Unsicherheit der damaligen politischen Lage, der gesteigerten Arbeits- und Materialpreise und des Mangels an guten Technikern nur in kleineren Strecken erfolgen lassen. Sie hatte deshalb für den Bau in der Finanzperiode 1861/64 — Gesetzentwurf vom 4. Mai 1861 — zunächst nur die Linien von Wasseralfingen bis zur Landesgrenze und von Aalen nach Heidenheim vorgeschlagen (K. d. Abg. 1856/61 I. B.B. III. Abtl. S. 2143 ff.). Den Fortbau der Hohenloherbahn von Hall aus hielt sie nicht für so dringend, da einerseits der innere Verkehr der Strecke von Hall bis zur Landesgrenze kein sehr erheblicher und andererseits das bayerische Eisenbahnsystem zwischen Nürnberg-Ansbach und Würzburg noch nicht festgestellt sei. Für die Oberneckarbahn war der Anschluss an Baden noch nicht gesichert; auch bot die Passierung des preussischen Gebietes Schwierigkeiten. Die Heilbronn-Neckarelzer Bahn konnte noch zurückgestellt werden, da für die Fortsetzung der Heidelberg-Mosbacher Bahn nach Würzburg ein Vertrag noch nicht abgeschlossen war. Da aber trotz der entgegenstehenden Hindernisse die Stände die Fortsetzung auch der Hohenloher- und der Oberneckarbahn in der nächsten Finanzperiode wünschten (K. d. Abg. 1856/61 I. B.B. IV. Abtl. S. 2300 ff.), brachte die Regierung, noch bevor über ihren ersten Gesetzentwurf im Plenum der Kammer beraten war, durch den Staatsrat v. Sigl am 9. August 1861 einen zweiten ein (l. c. S. 2504 ff.), welcher ausser dem Bau der Wasseralfingen-Nördlinger und der Aalen-Heidenheimer Strecke für die nächste Finanzperiode auch noch Vorarbeiten für die Fortsetzung der Oberneckarbahn nach Horb und für die Heilbronn-Neckarelzer Linie vorschlug, für welch' beide Linien die Regierung Anschlüsse an Baden zu erhalten bedacht sein werde. Die volkswirtschaftliche Kommission der Abgeordnetenkammer (l. c. S. 2507

— Berichterstatter sind wie über alle das Gesetz A betreffenden Vorlagen M. Mohl und Frhr. v. Varnbüler) wollte sich auch hiemit nicht begnügen. Sie empfahl aufs wärmste einen raschen Ausbau der gesetzlich verabschiedeten Projekte, da kleine Strecken niemals eine annehmbare Rente ergeben könnten, vielmehr nur grosse Linien einen befriedigenden Ertrag zu gewähren vermöchten und jede Fortsetzung auf die Erträgnisse der zuvor gebauten Strecke vermehrend und belebend auf den Verkehr der Hauptbahnen einzuwirken geeignet seien. Deshalb wünschte die Kommission nicht nur Vorarbeiten für die Rottenburg-Horber und die Heilbronn-Neckarelzer Bahn, sondern womöglich auch deren Ausführung in der bevorstehenden Finanzperiode. Den Anschluss der letzteren werde Baden im eigenen Interesse bald gestatten, da derselbe die Konkurrenz Mannheims mit Heilbronn wesentlich fördere.

Rücksichtlich der südlichen Weiterführung der Hohenloherbahn gingen die Ansichten in und ausser der Kammer aus einander. Es waren Lokalinteressen, die sich hier gegenüberstanden, einerseits diejenigen des Gaildorfer Bezirks, welche die südliche Fortsetzung der Heilbronn-Haller Bahn über Gaildorf und durch das mittlere Kocherthal nach Aalen verlangten, und andererseits diejenigen von Ellwangen und Crailsheim, welche jene Linie von Hall nach Crailsheim und durch das mittlere Jagstthal nach Aalen führen wollten. Für die Gaildorfer Linie war hauptsächlich anzuführen, dass sie mit ihrer nördlichen, von manchen Seiten vorgeschlagenen Fortsetzung über Hohebach, Künzelsau nach Mergentheim nicht so hart an die bayerisch-württembergische Landesgrenze zu liegen käme als die Mergentheim-Crailsheim-Aalener Linie und deshalb weniger unter der Konkurrenz der benachbarten bayerischen Bahn zu leiden hätte, gegen dieselbe aber namentlich die grösseren Kosten wegen des schwierigeren Terrains. Die Linie über Ellwangen und Crailsheim dagegen hatte den Vorzug, dass sie mit der Fortsetzung nach Ulm und Mergentheim vier Flussgebiete mit einander verband, das der Brenz, des oberen Kochers, der mittleren Jagst und der Tauber, und dass sie für den Verkehr vom Norden in die Schweiz die kürzeste Route bot, während allerdings wieder für den Verkehr von Mergentheim nach Heilbronn und Stuttgart, von Heilbronn gegen Nördlingen, von Mannheim (dem Rhein-) nach Donauwörth (dem Donauhafen) die Gaildorfer Linie mit ihren Fortsetzungen einen kürzeren Weg be-

schrieb (»Die Bahnlinie Hall-Crailsheim-Ellwangen-Aalen etc.«, Denkschr. des Eisenbahnkomites in Ellw. und Crailsh. 1861, und »Das württ. Eisenbahnsystem und die Berechtigung einer Kocherbahn«, Denkschrift des Eisenbahnkomites in Gaildorf 1861). Die Kammer sprach sich in ihrer Majorität wie ihre Kommission für die Ellwangen-Crailsheimer Linie aus mit dem Wunsche, dass in der neuen Finanzperiode von dieser Bahn wenigstens die Vorarbeiten und die grösseren Kunstbauten erstellt werden möchten (K. d. Abg. 1856/61 cfr. oben u. I. B.B. IV. Abtl. S. 2596, 2583 u. 2681; K. d. Stdsh. II. B.B. S. 510 u. 60. Sitzg.).

Den vorstehend geäusserten weiteren Wünschen der Ständekammer entsprach die Regierung in ihrem dritten Gesetzentwurf »über den Bau weiterer Eisenbahnen in der Finanzperiode 1861/64« vom 6. Dezember 1861 (K. d. Abg. I. B.B. IV. Abtl. S. 2912 ff.), in welchem sie demgemäss ausser dem Bau der Linien von Wasseralfingen bis zur Landesgrenze und Aalen-Heidenheim die Vorarbeiten und wenn möglich auch die Ausführung der Strecken Rottenburg gegen Horb und Heilbronn gegen Neckarelz, sowie für die Bahn Heilbronn-Crailsheim die Vorarbeiten und die Erstellung der grösseren Kunstbauten zum Zweck rascherer Vollendung dieser Linie in der nächstfolgenden Finanzperiode vorschlug. Auch war in dem neuen Entwurf eine Exigenz für den Umbau des den Verkehrsbedürfnissen schon nicht mehr entsprechenden Stuttgarter Bahnhofs eingestellt, der in den Jahren 1862 bis 67 mit einem Aufwand von ca. 7 Millionen Mark vollzogen wurde. Der Gesetzentwurf wurde von beiden Kammern einstimmig angenommen (K. d. Abg. I. B.B. IV. Abtl. S. 2996 u. 3016, 224. Sitzg,; K. d. Stdsh. 75. Sitzg.) und am 10. Januar 1862 als Gesetz publiziert (Reg.-Bl. S. 31).

In dem mit Baden über den Bruchsaler Anschluss am 4. Dezbr. 1850 abgeschlossenen Staatsvertrag hatte sich dieses, wie erwähnt, in Artikel 22 das Recht zum Bau einer Pforzheim-Mühlacker-Bahn und deren Anschluss an die württembergische Westbahn vorbehalten (cfr. über diese Frage auch die Eisenbahnzeitung 1863 Nr. 2: »Württembergs Eisenbahnbauten und -Projekte«). Die Kammer der Abgeordneten hatte bei Beratung des Vertrages gewünscht, dass auch für Württemberg das Recht zum Bau und Betrieb jener Bahn erwirkt werde. Diesbezügliche Unterhandlungen mit Baden blieben aber resultatlos, weshalb man sich darauf beschränken musste, für die württembergischerseits pro-

jektierten Schwarzwaldbahnen günstige Anschlussbedingungen zu erhalten, und so war am 17. Dezember 1857 mit der badischen Regierung über den Bau der Pforzheim-Mühlacker-Bahn ein Vertrag zu stande gekommen, in welchem diese »die Verbindlichkeit übernahm, der Erbauung und Einmündung von zur Verbindung mit dem Enz- und Nagoldthale auszuführenden Seitenbahnen auf badischem Gebiet kein Hindernis entgegenzusetzen«. Von der zweiten badischen Kammer genehmigt, scheiterte dieser Vertrag an dem Widerstand der ersten und den weiteren angelegentlichen Bemühungen der württembergischen Regierung gelang es nur, Baden zu einer dem Anschluss württembergischer Schwarzwaldbahnen günstigeren Lage und grösseren räumlichen Ausdehnung des Pforzheimer Bahnhofs zu bestimmen. Ausserdem verpflichtete sich Baden, im Anschluss an die zu korrigierende württembergische Enzthalstrasse auch seine badische zur erleichterten Verbindung des Enzthales mit der Pforzheimer Bahn in Bälde zu verbessern. In diesem Sinne war zwischen den beiderseitigen Regierungen am 6. November 1860 ein Staatsvertrag über den Bau der Pforzheim-Mühlacker-Linie durch Baden, der in drei Jahren vollendet sein sollte, zu stande gekommen. Württemberg hatte sich dabei das Recht vorbehalten, den Bau und Betrieb der auf württembergischem Gebiet gelegenen Strecke jener Linie nach einjähriger Kündigung und gegen Erstattung des Anlagekapitals für sich zu erwerben (K. d. Abg. 1856/61 I. B.B. III. Abtl. S. 1607 ff.). Entgegen der von der Regierung vertretenen Ansicht, dass der Bau der Pforzheim-Mühlacker-Bahn nur die Verwirklichung des in Artikel 22 des Vertrags von 1850 stipulierten Rechtes sei, führte die volkswirtschaftliche Kommission der Abgeordnetenkammer (Ref. M. Mohl, Corr. Varnbüler l. c. S. 1703 ff.) aus, dass durch jenen Artikel und nach dessen Wortlaut Baden nur das Recht zum Bau einer Seitenbahn Mühlacker-Pforzheim, aber nicht zu dem einer Hauptbahn Mühlacker-Pforzheim-Durlach zugestanden worden sei, und dass deshalb Baden dieses Recht sich durch einen neuen Vertrag erst hätte erwerben müssen, während der nun abgeschlossene nur über die Modalitäten der Ausübung desselben verfüge. Das sei teilweise auch in der badischen Kammer zum Bewusstsein gekommen. Wenn nun Württemberg gegen jenen Anschluss nicht aufgetreten sei, so sei das ein Akt der Loyalität und Versöhnlichkeit gewesen. Um so »verletzender« aber müsse es wirken, wenn

daraufhin Baden Württemberg von seinen Schwarzwaldthälern abschliessen wolle aus dem Grunde, weil es von einer Nagoldbahn Konkurrenz für seinen Transit in die Schweiz befürchte. Eine solche Besorgnis sei überdies ganz unbegründet. Denn Württemberg könnte jenen Transit, ohne einen Anschluss an Baden zu benötigen, durch eine von der Westbahn in gerader Linie zur Oberneckarbahn zu führende Schienenstrasse an sich ziehen, aber es wolle weder so noch mit einer Nagoldbahn den Verkehr von den württembergischen Verkehrszentren ablenken und seitwärts von diesen vorbeiführen. Auch habe der Verkehr in die Schweiz durch die linksrheinische Konkurrenz schon erheblich an Bedeutung eingebüsst. Württemberg beabsichtige mit seinen Schwarzwaldbahnen also nicht die Gewinnung jenes Transits, sondern nur die Eröffnung von Absatzwegen für seine Schwarzwaldthäler und deren Holzreichtum. Die Kommission wünschte deshalb, »dass die in dieser Angelegenheit württembergischerseits bethätigte Nachgiebigkeit in dem Nachbarstaat ihre billige Würdigung finden und dass man badischerseits geneigt sein werde, den gerechten Wünschen Württembergs entgegenzukommen«. Diese hätten den Anschluss der zu erbauenden Schwarzwaldeisenbahn an die Bahn von Pforzheim, dem Thore des Schwarzwaldes, und die Ermöglichung eines von den Schwarzwaldbahnen bis zur württembergischen Westbahn durchgehenden, nicht durch badische Betriebseinrichtungen gestörten Verkehrs auf der Pforzheim-Mühlacker-Linie zum Gegenstand. Auf die Erzielung eines solchen solle die Regierung noch vor dem Bau jener Linie bedacht sein, womöglich durch die Sicherung der Erstellung eines besonderen württembergischen Schienengeleises. Im übrigen erteilte aber die Ständeversammlung dem Staatsvertrag ihre Zustimmung (K. d. Abg. 1856/61 117. Sitzg.; K. d. Stdsh. 44. Sitzg. u. K. d. Abg. I. B.B. III. Abtl. S. 1868). Damit hatte nun Baden seine Durlach-Pforzheim-Mühlacker-Bahn, für die es vor zehn Jahren schon mit zäher Hartnäckigkeit eingetreten war, doch erhalten und so der Mühlacker-Bruchsaler Bahn im Verkehr nach dem Oberrhein und Südfrankreich eine gefährliche Gegnerschaft zur Seite gestellt. Die Vorteile, um deren Erlangung Württemberg lange mit so grosser Ausdauer gefochten und die ihm dann endlich der Vertrag von 1850 hatte zuwenden sollen, verloren nun nach 10 Jahren schon durch das an Baden eingeräumte Zugeständnis gar sehr an ihrer Bedeutung.

Sowohl von Seiten der Regierung als von den Ständen und namentlich von dem Berichterstatter der Abgeordnetenkammer, v. Werner, war in der ersten Periode des württembergischen Bahnbaus, für welche das Gesetz vom 18. April 1843 die Grundnorm bildet, das Staatsbahnprinzip nicht mit voller Konsequenz verfolgt worden, da entsprechend der damals herrschenden Anschauung von den Eisenbahnen als von »Strassen höherer Ordnung« nur der Bau der Hauptlandesbahnen als Staatsaufgabe bezeichnet wurde, der Bau von Zweigbahnen aber Privaten und namentlich den interessierten Amtskorporationen überlassen werden sollte, eventuell unter Zusicherung einer Zinsengarantie, deren Höhe sich nach dem Verhältnis der einzelnen Zweigbahn zum allgemeinen Landesinteresse mit Einhaltung eines Maximums von $3^1/_2\,\%$ richten würde. Reiner und folgerichtiger ist das Staatsbahnprinzip in der 2. Bauperiode, als deren Mittelpunkt das Gesetz A vom 17. November 1858 zu gelten hat, zu tage getreten und hat namentlich in M. Mohl einen ebenso beredten als gewandten Verteidiger gefunden. Gleichwohl hat die zweite Bauperiode die erste Privatbahn in Württemberg in der $6^1/_4$ km langen Linie Unterboihingen-Kirchheim entstehen lassen. Die Trägerin dieses Projektes war eine Aktiengesellschaft, die namentlich Stadt und Oberamtsbezirk Kirchheim zu ihren Mitgliedern zählte. Ihr Plan bezweckte ursprünglich nur den Bau der genannten Strecke; den Betrieb wollte sie dem Staat überlassen. Nachdem dieses Vorhaben gescheitert war, bat sie um die Konzession für Bau und Betrieb und zwar ohne staatliche Zinsengarantie. Die Regierung hätte deshalb in Anwendung des Gesetzes von 1843 von sich aus die Konzession erteilen können, brachte aber das Projekt dennoch vor die Stände, weil in den 18 Jahren seit Erlass des Gesetzes keine Privatbahnen gebaut worden waren, die Praxis also sich für die volle Durchführung des Staatsbahnprinzips ausgesprochen hatte. Die Kommission der Abgeordnetenkammer (1856/61 I. B.B. IV. Abtl. S. 2317) beantragte die Verweigerung der nachgesuchten Konzession, weil die Bahn als ewige Sackbahn kaum die Betriebskosten erbringen, die Regierung deshalb für eine etwaige Konzession später nur Vorwürfe ernten und schliesslich doch zur Uebernahme derselben genötigt sein werde. Das Plenum der Abgeordnetenkammer (174. Sitzung) sprach sich jedoch nach lebhafter Debatte dahin aus, dass die Regierung den Bau der Kirchheimer Eisenbahn

durch Private »nicht erschweren« möge (l. c. I. B.B. IV. Abtl. S. 2597), welchem Beschluss auch die Kammer der Standesherrn (1861, 60. Sitzg.) beitrat. Im Jahre 1864 wurde die Unterboihingen-Kirchheimer Eisenbahn dem Betrieb übergeben.

Die Länge der Staatsbahnen (cfr. über den statistischen Teil: Verwaltungsbericht 1892/93 S. 276) betrug im Durchschnitt des Betriebsjahres 1864/65, dem letzten vor Erlass des dritten grossen Eisenbahngesetzes vom August 1865, 554,94 km. Neu hinzugekommen waren in der zweiten Bauperiode die Remsbahn von Cannstatt nach Nördlingen (111,5 km), von der Kocherbahn die Strecke Heilbronn-Hall (53,83 km), von der Oberneckarbahn die Strecke Plochingen-Reutlingen-Rottenburg (59,39 km), während die erst im Laufe des Verwaltungsjahres 1864/65 in Betrieb gesetzten Strecken Rottenburg-Eyach (eröffnet am 1. November 1864) und Aalen-Heidenheim nicht mit ihrer ganzen Länge, sondern nur mit dem auf den Jahresdurchschnitt entfallenden Teile unter der genannten Gruppe einbegriffen sind. Da die Länge der Staatsbahnen 1854/55 305,23 km betragen hatte, so hatte die zweite Bauperiode an räumlicher Ausdehnung des Bahnnetzes nicht so viel geschaffen (249,71 km) wie die erste, eine Thatsache, welche auf die anfänglich zögernde Haltung der Regierung und auf die sechsjährige Pause, welche sie im Bahnbau eintreten liess, zurückzuführen ist.

Das Anlagekapital der württembergischen Staatsbahnen betrug im Durchschnitt des Betriebsjahrs 1864/65 128 511 660 M. oder mehr als das Doppelte gegenüber dem Jahr 1854/55 (54 858 000 M.), per km Betriebslänge nun 219 125, 1854/55 180 382 M. Schärfer noch als in dieser Gegenüberstellung tritt der Gegensatz zwischen den Kosten der Bahnen der ersten und der zweiten Bauperiode hervor, wenn man den speziell auf die zweite Periode von der Gesamtlänge und dem Gesamtanlagekapital aller bis 1864/65 gebauten Bahnen entfallenden Betrag von dem auf die erste Periode entfallenden abscheidet. Darnach haben die in der zweiten Bauperiode erstellten 249,71 km Bahnlänge einen Aufwand von 73 653 660 M. (unter dieser durch Subtraktion der Zahlen des Verwaltungsberichts gegebenen Summe sind allerdings auch die zur Verbesserung, Erneuerung etc. der schon bestehenden Bahnen verwendeten, aber nicht sehr ins Gewicht fallenden Beträge inbegriffen), demnach per km Betriebslänge einen solchen von

294957 M. oder 64% mehr als die Bauten der ersten Periode verursacht, eine Steigerung, die ihren Grund einesteils in den grösseren Terrainschwierigkeiten der neuen Bauten, zumal der Kocherbahn, andernteils in der Steigerung der Boden-, Arbeits- und Materialpreise hat.

»Begünstigt durch die sich immer mehr ausdehnenden Verkehrsbeziehungen mit dem inzwischen in seinen Hauptlinien ausgebauten deutschen und mitteleuropäischen Eisenbahnnetz, sowie durch die nicht ohne Mitwirkung der Eisenbahn sich hebende wirtschaftliche Lage des Landes, hatten die Verkehrsbewegung und das Erträgnis der Bahn im Vergleich mit dem Schluss der ersten Periode eine nicht unbeträchtliche Steigerung erfahren« (»Königreich Württemberg« S. 338).

Die Verkehrsdichtigkeit war im Personentransport — 1854/55 135489 Personenkilometer — bis 1860/61 — 241511 Personenkilometer — mehr und mehr gestiegen, machte hernach eine kleine rückläufige Bewegung und betrug 1864/65 210057 Personenkilometer oder 1½mal so viel wie 1854/55. Aehnlich ist die Bewegung der relativen Verkehrsbruttoeinnahme im Personentransport: 1854/55 5830, 1860/61 8792 M., 1864/65 7948 M. per km Betriebslänge. Das Jahr 1860/61 weist im Personentransport eine Verkehrsdichtigkeit und eine relative Bruttoeinnahme auf, wie sie seither nie wieder erreicht worden sind. Befördert wurden 1864/65 5048476 Personen, die zusammen 116569311 Personenkilometer zurückgelegt haben, so dass es auf jede Reise 23,09 km trifft. Von einem Personenkilometer wurden 1864/65 durchschnittlich 3,78 Pfg. erlöst.

Eine noch grössere Zunahme der Verkehrsdichtigkeit als im Personentransport ist im Gütertransport zu verzeichnen: 1854/55 kommen auf 1 km Betriebslänge 89321 Tonnenkilometer, eine Zahl, die, so lange die Hauptbahn allein im Betriebe ist, bis 1858/59 auf 141317 Tonnenkilometer steigt, nach kurzer rückläufiger Bewegung 1861/62 mit 175510 Tonnenkilometern ihren Höhepunkt in dieser Bauperiode erreicht und nach weiteren, durch die Inbetriebsetzung blosser, meist anschlussloser Teilstrecken bedingten Schwankungen 1864/65 172459 Tonnenkilometer beträgt: die Güterverkehrsdichtigkeit ist gegenüber dem Schlusse der letzten Periode rund auf das Doppelte gestiegen. Die relative Güterverkehrsbruttoeinnahme war bei ähnlichen Schwankungen nicht in gleichem Masse gewachsen: 1854/55 betrug sie per km Be-

triebslänge 9403, 1858/59 12411, 1861/62 15044 M., die höchste relative Güterverkehrsbruttoeinnahme, und 1864/65 12417 M. In gleichem Masse aber konnte jener Posten nicht steigen wegen der jetzt schon gegenüber dem Schluss der letzten Periode viel geringeren Höhe der Einnahme per Tonnenkilometer — 1854/55 10,33, 1864/65 7,20 Pfg., eine Abnahme von 32%, die sich während dieser zehn Jahre nach und nach vollzogen hatte —. Befördert wurden 1864/65 1002259 Tonnen, welche zusammen einen Weg von 95705712 Kilometern zurückgelegt haben oder jede Tonne einen solchen von 95,49 km. Die Länge des durchschnittlich von einer Tonne zurückgelegten Weges ist in den Jahren 1853/54—1864/65 die grösste in der ganzen württembergischen Eisenbahngeschichte und gerade diese Jahre sind es, in denen nach Anschluss der heimatlichen Bahn an diejenigen der Nachbarstaaten die Stammbahnen den weit überwiegenden Anteil wie an der gesamten, so speziell auch an der Güterverkehrsleistung gehabt haben. Auf den Stammbahnen selbst aber bewegt sich ein ansehnlicher Transitverkehr, wohl zweifellos die Ursache für die relativ grosse Höhe des während jener Zeit durchschnittlich von einer Tonne zurückgelegten Wegs (im Maximum in jenen 10 Jahren 96,83, im Minimum 92,59 km).

Die Totaleinnahmen betragen 1864/65 aus dem Personenverkehr 4410600, aus dem Güterverkehr 6890640, die Nebeneinnahmen 715920, die Gesamteinnahme 12017160 M. oder 21655 M. per km Betriebslänge. Auch die letztere Verhältniszahl hat die mehrerwähnten Schwankungen mitgemacht: 1854/55 betrug die Gesamteinnahme per km Betriebslänge 17297, 1858/59 23670, nach kurzer rückläufiger Bewegung 1861/62 24298 M. — die höchste damals erreichte Zahl —, dann zunächst fallend und wieder etwas steigend 1864/65 21655 M. Die Einnahme per Nutzkilometer betrug 1864/65 3,79 M.

Die Gesamtausgabe betrug 1864/65 6352785 M. oder 11477 M. per km Betriebslänge. Die Ausgaben per km Betriebslänge waren seit 1854/55 (9876 M.) mit vielen Schwankungen langsam gestiegen. Das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen ist im grossen Durchschnitt dieser Periode ein günstigeres als in der ersten und war speziell in den Jahren 1858/59—1863/64, in welcher Zeit die Ausgaben nur zwischen 49 und 42½% der Einnahmen betrugen, ein so günstiges, wie es von da ab andauernd nie wieder zu bemerken ist. 1864/65 war es 52,36%.

Der Reinertrag beträgt 1864/65 im ganzen 5664375 M., per km Bahnlänge 10207 M. Diese Verhältnisziffer hatte im verflossenen Jahrzehnt entsprechend der Höhe der jeweiligen Einnahme und Ausgabe und des Verhaltens beider Posten zu einander grosse Schwankungen erlebt; 1854/55 betrug sie 7421 M. und stieg bei wechselnder Höhe 1861/62 auf 13516 M., der bis heute höchsten Zahl. Die schon genannte Summe für 1864/65, 10207 M., war um 37½% höher als die bezügliche des Jahres 1854/55. Die Rente von 1864/65 — 4,30% — überstieg dagegen die von 1854/55 mit 4,16% nur wenig: das um rund 20% höhere Durchschnittsbahnanlagekapital jetzt gegenüber vor 10 Jahren drückte eben die Rente tiefer. Diese war von 1854/55 ab, so lange die Hauptbahn allein im Betrieb stand, zunächst stetig gestiegen: 1855/6 4,98, 1856/7 5,80, 1857/8 (ungünstigeres Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen) 5,32, 1858/9 6,29%, (nach Hinzutritt der Teilstrecke Plochingen-Reutlingen, die sich den Verkehr erst erobern musste) 1859/60 5,33, 1860/61 6,19, 1861/2 — das finanziell günstigste Jahr der württembergischen Eisenbahnen — 6,39%, die höchste Rente, die je die württembergischen Staatseisenbahnen erzielt haben. Nunmehr tritt ein langsames Fallen ein: 1862/3 5,82, 1863/4 4,80 und 1864/5, wie erwähnt, 4,30%, ein immerhin noch sehr befriedigendes Ergebnis. Ueberhaupt ist die Zeit der zweiten Bauperiode rücksichtlich der finanziellen Ergebnisse die Blütezeit der württembergischen Eisenbahnen. Hier waren es die billigen Hauptbahnen, denen der mehr und mehr sich entwickelnde Verkehr in immer grösserem Masse zuströmte; neben ihnen entstanden, an Verkehrsbedeutung von den Haupt- oder Stammbahnen zwar weit übertroffen, die weiteren, für württembergische Verhältnisse noch gut frequentierten Bahnen: die Remsbahn, die Kocher- mit der Oberen Jagst- und Brenzbahn bis Heidenheim und die Oberneckarbahn nach Reutlingen-Tübingen, Linien, die mit Ausnahme der Kocherbahn auch zu den billigeren württembergischen Schienenwegen zählen. So lange diese Bahnen im wesentlichen allein dem Verkehr eröffnet waren, hielt der befriedigende Stand der Rente (bis 1867/68 mit 5,21%) immer noch an, um von da ab mehr und mehr zu fallen. Die Höhe der Jahre 1854/5—1867/8, wo sie zwischen 4,16 und 6,39% schwankte, hat die Rente der württembergischen Staatseisenbahnen nie wieder erreicht.

III. Bauperiode seit 1865.

(Cfr. hierüber auch Eisenbahnzeitung 1863, Nr. 2 S 20, Nr. 3 S. 37, Nr. 7 S. 95, Nr 9 S. 117 und Nr. 11 S. 147.)

Da sowohl die günstigen Wirkungen, welche die Eisenbahnen schon in der ersten Periode der württembergischen Eisenbahngeschichte auf das Verkehrsleben zu äussern begonnen hatten als auch die erfreulichen finanziellen Ergebnisse in der zweiten Bauperiode nicht nur angehalten hatten, sondern sogar in unerwartetem Masse gestiegen waren, konnte die Regierung nunmehr aus der im letzten Jahrzehnt und namentlich in dessen erster Hälfte beobachteten Zurückhaltung heraustreten und den an sie gestellten Forderungen geneigteres Gehör schenken und dies umsomehr, als das württembergische Eisenbahnnetz im Verhältnis zu dem des übrigen Deutschland noch in seiner Entwicklung zurückgeblieben war. In allen Teilen des Landes regten sich Eisenbahnwünsche und, wo konkurrierende Projekte einander gegenüberstanden, da entspannen sich zum Teil mit grosser Erbitterung geführte Interessenkämpfe. Allenthalben konstituierten sich Eisenbahnkomitees und wurden Versammlungen einberufen, in denen für die einzelnen Projekte Stimmung gemacht wurde. Aus allen vier Kreisen des Landes liefen überaus zahlreiche Petitionen und Denkschriften ein, in denen die Regierung um den Bau neuer Schienenwege bestürmt wurde. Glänzende Ertragsberechnungen lagen allen Eingaben zu grunde, so dass, wenn deren Prophezeiungen sich erfüllt hätten, die württembergischen Eisenbahnen heute noch eine beträchtliche Rente abwerfen müssten. Die Regierung setzte zwar in jene Eingaben und Berechnungen nicht dasselbe unbedingte Vertrauen wie die Petenten und verschloss sich auch nicht der Möglichkeit, dass die Berücksichtigung aller Eisenbahnwünsche die Eisenbahnrente herabdrücken könnte, aber sie wies stets und mit Nachdruck darauf hin, dass man in der Eisenbahnfrage das volkswirtschaftliche über das finanzielle Interesse stellen, daher weniger auf die Rentabilität der zu erstellenden Bahnen als auf die von ihnen zu erwartende Hebung des Verkehrs sehen und dabei allen Landesteilen die gleiche Rücksicht angedeihen lassen müsse. Damit war von selbst auch der Bau von Sekundärbahnen in solchen Gegenden ausgeschlossen, deren Verkehr zweifellos ein spärlicher war und bleiben musste.

In erster Linie (über das Folgende cfr. K. d. Abg. 1862/65 I. BB. IV. Abtl. S. 2733 ff.) war es der Schwarzwaldkreis, aus welchem nicht weniger als 24 Eingaben und Denkschriften an die Abgeordnetenkammer eingelaufen waren und der thatsächlich bisher beim Bahnbau die geringste Berücksichtigung erfahren hatte. Ausser der Oberneckarbahn von Reutlingen bis gegen Horb war noch keine Schienenstrasse in den Schwarzwaldkreis gelegt und diese konnte als wirkliche Schwarzwaldbahn überhaupt nicht in Betracht kommen. Man hatte zwar längst erkannt, »dass dem Schwarzwald Eisenbahnen auf die Länge nicht vorenthalten werden dürfen. Allein der gebirgige Charakter desselben, ein Wechsel von tief einschneidenden Thälern und von Hochebenen oder scharfen Gebirgskämmen, deren schroffe Abfälle namentlich nach dem Rhein hin die Anlage von Eisenbahnen erschweren, die Befürchtung hoher Anlagekosten, Zweifel an der Rentabilität infolge einer minder dichten Bevölkerung, die Besorgnis, einzelnen der bestehenden Bahnen eine nachteilige Konkurrenz zu erwecken: diese und andere Ursachen hatten seither einen mutigen Entschluss, in dieses Gebiet mit Eisenbahnen vorzudringen und demselben sein Recht widerfahren zu lassen, hinangehalten« (Mährlen in der unten zitierten Denkschrift).

Den Anstoss zu einer lebhafteren Agitation für Schwarzwaldbahnen gab die im Jahr 1863 (in Stuttgart) erschienene, von 21 Abgeordneten hauptsächlich der beteiligten Bezirke unterzeichnete und an den König eingereichte Denkschrift des Finanzrats Dr. Zeller, des späteren Abgeordneten von Stuttgart, »betreffend die Herstellung von Eisenbahnen im württembergischen Schwarzwaldkreis«. Der Schwarzwald, so führt diese und führen weitere Denkschriften aus, verdiene wegen seiner reichen Mineralschätze, der bestehenden Industrie, aber auch der vielen noch unbenützten Wasserkräfte und der Menge der einer verbesserten Bearbeitung und Verwertung fähigen und würdigen Bodenprodukte eine besondere Berücksichtigung. Insbesondere sei es der grosse Reichtum an Langholz, der einer Erschliessung von bisher fast gänzlich fehlenden guten Transportwegen dringend bedürfe. Nicht nur verliere das Holz durch das bis dahin übliche Verflössen auf dem Neckar, der Nagold und Enz an Wert und durch die Zubereitung zum Flössen, durch das Auslaugen und die zufälligen und durch Diebstahl entstehenden Verluste während des Flössens erheblich auch an Quantität, sondern es sei überhaupt bei einer solchen

Transportweise, die Verarbeitung des Holzes zu Schnittwaren an Ort und Stelle einfach unmöglich. Hier könne also mit dem Bau von Eisenbahnen ein neuer, eines grossen Aufschwungs fähiger Industriezweig ins Leben gerufen werden, für den zahlreiche, tüchtige und emsige Kräfte namentlich in den rauheren Teilen des Schwarzwalds zur Verfügung stünden, in denen die Feldarbeit auf den kleineren Teil des Jahres zusammengedrängt und in der übrigen Zeit wenig Arbeitsgelegenheit geboten sei. An dieser Frage sei der Staat, der ein Drittel seiner Waldungen hier habe, lebhaft mitinteressiert. Aus all' diesen Gründen wünschte die Zeller'sche Denkschrift, jedoch ohne spezielle Vorschläge zu machen, nur im allgemeinen eine reichere Versorgung des Schwarzwalds mit Eisenbahnen, so in erster Linie eine möglichst direkte Verbindung mit der Landeshauptstadt und durch diese mit den übrigen Landesteilen, ferner für den westlichen Schwarzwald — ausser für den Holztransport und die Holzindustrie auch für die Bäder und Heilquellen des Enz- und Nagoldthales, sowie den Bezug von Kolonialwaren — Eisenbahnverbindungen nach Pforzheim, »dem Thore des Schwarzwaldes«, dem Mittel- und Unterrhein, endlich auch eine rasche Fortsetzung der Oberneckarbahn, sowie, ohne eine nähere Bezeichnung, bessere Verkehrswege in westöstlicher Richtung.

Jene Verbindung des Schwarzwalds mit Stuttgart konnte auf verschiedenen Wegen bewerkstelligt werden, ein Umstand, der unter den in Betracht kommenden Verkehrsgruppen Veranlassung zu lebhaften, zum Teil erregten Auseinandersetzungen in Schrift und Rede wurde. Die Vertreter des von der Regierung befürworteten Projekts einer Linie Stuttgart-(Feuerbach)-Calw-Nagold mit späteren Fortsetzungen gegen Horb und Pforzheim hatten zur Begutachtung desselben den ihnen von dem früheren Oberbaurat Etzel empfohlenen, damals mit Ausführung der Brennerbahn betrauten Ingenieur Pressel, einen geborenen Württemberger, berufen. Dieser empfahl (»Bahnen des württembergischen Schwarzwaldes«. Stuttgart 1864) das Leonberger Projekt als das dem allgemeinen und Lokalverkehr, für den Bau und Betrieb, sowie die Anlage des Stuttgarter Bahnhofs besser entsprechende gegenüber dem konkurrierenden Böblinger Brojekt, welches die Verbindung des Schwarzwalds mit Stuttgart durch eine Linie Stuttgart-Böblingen-Herrenberg-Wildberg-Nagold-Calw herstellen wollte. Für letzteren Plan war zuvor schon der durch seine Thätigkeit in

Eisenbahnsachen von früher her bekannte Professor Mährlen eingetreten (»Denkschrift, betr. die Herstellung der Schwarzwaldeisenbahn direkt von Stuttgart über Böblingen und Herrenberg, eventuell Nagold bis auf die Höhe von Horb«. Stuttgart 1863, für die beteiligten Eisenbahnkomitees verfasst von Prof. Mährlen) und hatte namentlich betont, dass die rücksichtlich ihrer Produktion wesentlich gleichartigen Teile des Schwarzwalds unter sich wenig, viel aber mit dem Unterlande auszutauschen haben, weshalb eine möglichst direkt dahin und speziell nach Stuttgart zielende Bahn das erste Erfordernis für den Schwarzwald sei, während eine diesen durchquerende (Horb-Pforzheimer) Bahn erst in zweiter Linie in Betracht kommen könne. Eine direkte Verbindung sei aber um so notwendiger, als die Oberneckarbahn für den südlichen Schwarzwald nur ein Notbehelf sein könne. Calw dürfte dabei durch eine direkt von Böblingen oder eine von Wildberg aus zu ziehende Linie in den Bahnverkehr einzubeziehen sein.

Den Verteidigern der direkten Linie entgegnete Pressel in einer zweiten Denkschrift (Calw 1865), dass der Schwarzwald als eine agrikole, mässig bevölkerte Gegend nur eines an die Hauptbahn anschliessenden Systems von Lokalbahnen und keiner Transitbahnen bedürfe und dass, soweit überhaupt der Transitverkehr im Schwarzwald in Betracht kommen könne, ihn die Horb-Pforzheimer Bahn vermitteln werde. Denn »die Handelsbeziehungen sind nun einmal gegen den Rhein und die Häfen der Nordsee gerichtet. Dorthin bewegt sich das von dem inländischen Verbrauch nicht in Anspruch genommene Bauholz und zum weitaus grössten Teile die im Land durch Arbeit erzeugten Güter; von dorther werden die Rohstoffe der Industrie, Kolonialwaren, Eisen und Steinkohlen bezogen. Die Richtung gegen Osten ist die weniger frequente und erfordert also nicht die in der direkten Linie liegende Berücksichtigung«.

Nachdem so einmal die Bewegung zu Gunsten von Schwarzwaldbahnen in Fluss geraten war, konzentrierten sich die Vertreter der beteiligten Verkehrsgebiete zu immer eifrigerer Agitation. Insbesondere war es die von 21 Landtagsabgeordneten und den Vertretern ebensovieler Bezirke (Eisenbahnkomitees, bürgerlicher Kollegien, Gewerbe- und landwirtschaftlicher Vereine) äusserst zahlreich besuchte Tübinger Versammlung vom 20. November 1864, die ein umfassendes Programm der für den südlichen Schwarzwald notwendigen und an diese sich anschliessen-

den Bahnen entwarf (»Die Schwarzwaldbahnen über Leonberg oder Böblingen?« Dr. Otto Elben. Stuttgart 1865). Ausser der Fortsetzung der Oberneckarbahn durch den Thalweg und dem Bau der Hohenzollernbahn, welch' beide Schienenwege durch eine Linie Balingen-Rottweil oder -Tuttlingen verbunden werden sollten, und ausser den von Pforzheim in das Nagold- und Enzthal ausgehenden Linien wünschte die Tübinger Versammlung insbesondere »die direkte von Stuttgart ausgehende Stammbahn Stuttgart-Böblingen mit den Aesten a) Böblingen-Calw-Nagold, b) Böblingen-Herrenberg-Horb (-Freudenstadt, Sulz-Rottweil-Schweiz), c) Böblingen-Tübingen (-Hechingen-Balingen-Sigmaringen-Oberschwaben)«, ein Projekt, welches Böblingen zu einem Eisenbahnstern von hervorragender Bedeutung machen musste. Von den Verteidigern desselben (und so auch von Elben, l. c.) wurde ausser dem Umstand, dass die technischen Schwierigkeiten des Leonberger und des Böblinger Projekts nahezu dieselben seien und der Weg nach Calw bei beiden gleich lang, und dieses selbst durch eine Calw-Böblingen-Tübinger Bahn mit der Neckargegend zweckentsprechender verbunden werde als durch das Leonberger Projekt, hauptsächlich darauf hingewiesen, dass durch jene Stammbahn mit ihren Aesten der Verkehr dem Landesmittelpunkte von überall her direkter zugeführt werde als bei Verwirklichung des Konkurrenzprojektes: so von Oberschwaben (Sigmaringen-Tübingen-Böblingen) nach Stuttgart, dem Unterlande, Heilbronn und der Remsbahn und ebenso in der Richtung nach Pforzheim, ferner von Horb-Rottweil-Tuttlingen und der Schweiz nach Stuttgart, dem Unterlande und Norddeutschland.

Ein weiteres, viel umstrittenes Eisenbahnprojekt war die Fortsetzung der Oberneckarbahn gegen die Mittel- und Ostschweiz (die Westschweiz kann für den württembergischen Transitverkehr bei der direkten Mannheim-Basèler Linie nicht in Betracht kommen). Derselben drohte in einer Hohenzollernbahn und deren Abzweigung von Balingen direkt nach Tuttlingen — Linien, die in Verbindung mit einer direkten Stuttgart-Tübinger Bahn die alte Schweizerstrasse, welche nie über Rottweil ging, wiederhergestellt hätten — eine gefährliche Konkurrenz zu erwachsen. Um dieser zu begegnen, führte das Rottweiler Eisenbahnkomitee aus (»Denkschrift über die für den südlichen Schwarzwald notwendigen Eisenbahnen«. Rottweil 1864), dass eine Tübingen-Hechingen-Tuttlinger Linie allerdings kürzer als die über Rottweil geführte,

aber teurer und schwieriger in Bau und Betrieb und demgemäss die Fahrzeit auf beiden so ziemlich dieselbe sei, dass aber der Lokalverkehr der Oberneckarbahn grösser als derjenige der andern Linie sei, deren Konkurrenz für den Transitverkehr in die Schweiz mit einer direkten Stuttgart-Horber Linie von selbst lahm gelegt werde. Indes wäre bei Ausführung auch der Böblingen-Tübinger Linie in Verbindung mit einer Tübingen-Balingen-Tuttlinger Bahn der Bau eines von Böblingen direkt nach Horb führenden Schienenweges nicht erforderlich gewesen. Von Böblingen hätte vielmehr eine Bahn nach Nagold und von hier über Altensteig nach Freudenstadt, ein alter Verkehrsweg, erstellt werden können, wodurch dem von Freudenstadt herkommenden Verkehr, der, selbst nicht unerheblich, sich überwiegend der Nagoldbahn zuwendet, der Umweg über Hochdorf erspart geblieben wäre.

Durch die oben geschilderten Bestrebungen der Schwarzwaldthäler um Eröffnung von Schienenwegen für den Absatz ihres Holzes hielten weiterhin die Bewohner des Neckar- und Jagstkreises ihre Holzproduktion für gefährdet und petitionierten deshalb, um auch für ihren Holzreichtum günstige Absatzwege zu erhalten und nicht der Konkurrenz des Schwarzwalds zu unterliegen, um den Bau von Murrthalbahnen zum Anschluss an die Hohenloher- und die nach Mergentheim führende Bahn. Die einen wollten dieselbe über Gaildorf-Backnang nach Waiblingen und die andern über Marbach nach Ludwigsburg oder Bietigheim geführt wissen.

Ausserdem waren zahlreiche Eingaben um den Bau einer Donauthalbahn von Ulm nach Sigmaringen und um deren Ausbiegung gegen Blaubeuren und Munderkingen eingelaufen. Auch das Allgäu, das schon in den ersten Jahren der württembergischen Eisenbahngeschichte der neuen Bewegung ein thatkräftiges Interesse entgegengebracht (K. d. Abg. 1841/43 23. Bd. [IV. B.H.] S. 259 ff.), machte auf's neue seine Ansprüche geltend. Ursprünglich hatte es eine von Isny über Leutkirch und Wurzach nach Essendorf führende und so bei der Nähe von Wangen die vier Städte des württembergischen Allgäus unter sich und mit den Landesbahnen äusserst zweckmässig verbindende Linie gewünscht, hernach aber im Verein zunächst mit Waldsee, ferner mit Saulgau und Mengen den Bau einer Isny-Leutkirch-Wurzach-Waldsee-Aulendorf-Saulgau-Mengener Linie angestrebt. Bezüglich der letzteren, von Sigmaringen kommenden und Oberschwaben quer durch-

schneidenden Strecke hatten Buchau und Kappel wiederholt die Führung über Buchau nach Schussenried statt über Altshausen nach Aulendorf gewünscht.

Die Regierung hatte zunächst durch den provisorischen Chef des Finanzdepartements, den Staatsrat v. Sigel, am 4. Juli 1864 einen Gesetzentwurf eingebracht, welcher die Fortsetzung der Linien des Gesetzes A von 1858 bezweckend für die Finanzperiode 1864/67 den Bau der Strecken Heilbronn-Jagstfeld, Mühlen-Rottweil, Hall- und Goldshöfe-Crailsheim vorschlug (K. d. Abg. 1862/65 I. B.B. III. Abtl. S. 1908). Da aber durch die inzwischen mit den beteiligten Nachbarstaaten über weitere Eisenbahnanschlüsse abgeschlossenen Staatsverträge ein neues, grosses Feld für den Eisenbahnbau eröffnet wurde, zog die Regierung jenen Entwurf vor der Berichterstattung in der Kommission und der Beratung im Plenum wieder zurück.

Das Gesetz A von 1858 hatte neben andern eine Linie Heilbronn-Neckarelz vorgesehen zum Anschluss an die badische Odenwaldbahn Heidelberg-Würzburg. Die mit Baden zu diesem Zwecke angeknüpften Verhandlungen stellten bereits dessen Zustimmung in Aussicht, als in Hessen das Projekt einer von Eberbach über Erbach nach Hanau (weiter nach Fulda) zu führenden sog. Mümlingsthalbahn auftauchte. Da Baden wegen seiner Beziehungen zu Hessen und der Interessen der in Betracht kommenden Landesteile den Anschluss dieser Bahn an eine Heilbronn-Neckarelzer Bahn nicht lange hätte verweigern können und durch eine so gestaltete Linie von Heilbronn nach Hanau in Verbindung mit der württembergischen Heilbronn-Friedrichshafener Linie der Weg von Norddeutschland, von Mainz und Frankfurt in die Schweiz gegenüber dem von der badischen Rheinthalbahn und ihren Fortsetzungen beschriebenen eine Abkürzung erfahren hätte, die, in württembergische und hessische Hände ausschliesslich gelegt, Baden hätte empfindlich schädigen können, liess dieses das Projekt einer Heilbronn-Neckarelzer, den Verkehrsrichtungen von Heilbronn nach Heidelberg-Mannheim und Würzburg zugleich dienenden, Linie wieder fallen und bot Württemberg nunmehr eine Gabelbahn von Heilbronn über Meckesheim nach Heidelberg einer- und über Osterburken nach Würzburg andererseits an. Da Württemberg in seinen Bestrebungen um den Anschluss in Neckarelz jene Fortsetzung gegen Hanau nicht ins Auge gefasst hatte und diese selbst wegen der grossen Terrainschwierig-

keiten für unwahrscheinlich hielt, ging es auf den neuen Vorschlag Badens ein. Die näheren Bedingungen für die Heilbronn-Meckesheimer Linie wurden in dem zwischen Württemberg, Baden und dem wegen der hessischen Exklave mitbeteiligten Hessen am 31. März 1864 abgeschlossenen Staatsvertrag festgestellt. Im Interesse Württembergs und seinen Wünschen entsprechend sollte die Bahn über Neckarsulm und Jagstfeld mit der Saline Friedrichshall und in badischem Interesse mit einer Ausbiegung zur Saline Rappenau nach Meckesheim geleitet werden. Württemberg hat die Strecke Heilbronn-Jagstfeld zu bauen und zu betreiben, Baden diejenige von Jagstfeld bis Meckesheim. Württemberg und Hessen haben zu dem Anlagekapital der auf ihr Gebiet entfallenden Strecken der Linie Jagstfeld-Rappenau ein Drittel beizutragen, das Baden in den ersten zehn Betriebsjahren mit 3, hernach mit 4% verzinst. Baden kann dieses »Anlehen« kündigen, Württemberg nur, wenn es jene hauptsächlich auf württembergischem Gebiet belegene Strecke eigentümlich erwirbt. Wie die Heilbronn-Jagstfelder, war auch der Bau der Linie Jagstfeld-Meckesheim vertragsmässig binnen 3 Jahren zu erstellen. Der Anschluss in Osterburken wurde in einem zweiten am gleichen Tage wie der vorstehende zwischen Baden und Württemberg abgeschlossenen Vertrage gesichert. Württemberg hat die auch über ein grosses Stück badischen Gebietes und durch viel gekrümmte Thäler führende Linie ganz auf eigene Kosten zu bauen und zu betreiben. Jedoch musste der Bau erst innerhalb 12 Jahren vollendet sein, da diese Bahn ihre Bedeutung durch die von Würzburg nach dem Norden und Nordosten zu führenden Linien erst noch erhalten sollte. In einem dritten Vertrage ebenfalls vom 31. März räumte Württemberg ausserdem Baden das Recht des Anschlusses der von Wertheim nach Lauda und Königshofen zu führenden Tauberthalbahn an die württembergische Crailsheim-Mergentheimer Linie ein, der indes erst mit dem Bau dieser letzteren Strecke herzustellen war. Sollte Württemberg den Bau der Strecke Lauda-Mergentheim »unabhängig von Herstellung der Mergentheim-Crailsheimer Bahn« wünschen, so hat es, wenn die Bahn von Mergentheim bis Wertheim 4% ihres Anlagekapitals nicht erbringt, für die Strecke Lauda-Mergentheim den von der ganzen Linie Mergentheim-Wertheim auf die Strecke Mergentheim-Königshofen treffenden Anteil der zur Erzielung einer 4%igen Rente erforder-

lichen Summe zuzuschiessen, eine Bestimmung, deren Verwirklichung von Württemberg nicht unbeträchtliche Opfer zu Gunsten Badens verlangt hätte, da die Königshofen-Wertheimer Strecke viel teurer als die Königshofen-Mergentheimer ist. Alle drei Verträge (K. d. Abg. 1862/65 I. B.B. III. Abtl. S. 1863 ff. u. 1955/56) erhielten die Zustimmung der Stände, bot ja doch die Heilbronn-Meckesheimer Bahn nach Mannheim und Mainz und die Heilbronn-Osterburkener Linie von Stuttgart-Heilbronn, ferner vom Mittel- und Oberrhein (Strassburg, Basel) via Pforzheim-Heilbronn-Osterburken nach Würzburg, dem Norden und Nordosten kürzere Wege als eine Heilbronn-Neckarelzer Bahn mit ihren Fortsetzungen; nur der Weg von Heilbronn nach Frankfurt war etwas grösser geworden. Baden hatte allerdings mit der Jagstfeld-Meckesheimer die weit verkehrsreichere und dabei billigere Bahn für sich übernommen und Württemberg zum Bau der teuren, verkehrsarmen Heilbronn-Osterburkener Linie verpflichtet. Auch hatte sich letzteres mit dem Zugeständnis des Anschlusses der Tauberthalbahn in Mergentheim die Richtung der von diesem Orte ausgehenden Schienenstrasse bereits vorzeichnen lassen. Württemberg hatte also Baden gegenüber bei den Verhandlungen einen sehr loyalen Standpunkt eingenommen und es sprach deshalb auch die Kommission der Abgeordnetenkammer den Wunsch aus, »dass das freundnachbarliche Entgegenkommen Württembergs bei Baden die gebührende Berücksichtigung finde« (K. d. Abg. 1862/65 I. BB. III. Abtl. S. 2083 ff., 2275/6 u. 2352; 103. [geheime] Sitzg.; K. d. Stdsh. II. BB. S. 433 ff. u. 32 Sitzg.).

Während so im Norden des Landes der Anschluss der württembergischen an die benachbarten Schienenwege seine vertragsrechtliche Regelung gefunden hatte, harrte im Süden und Westen die gleiche Frage immer noch einer befriedigenden Lösung. Diese zu finden und mit Erfolg durchzuführen, war der neue Minister der auswärtigen Angelegenheiten, Freiherr v. Varnbüler, dessen Ressort seit 21. Oktober 1864 die Leitung der Verkehrsanstalten zugeteilt worden war, der geeignete Mann. Ihm gelang es in rascher Aufeinanderfolge, zuerst mit Baden am 18. Februar und hernach mit Preussen am 3. März 1865 Verträge abzuschliessen, die alle dem Weiterbau in jenen Landesteilen noch entgegenstehenden Hindernisse beseitigten (K. d. Abg. 1862/65 I. B.B. III. Abtl. S. 2553 ff.). In dem Vertrag mit Baden wurde der Anschluss der von Wildbad einer- und Calw anderer-

seits nach Pforzheim zu führenden Bahnen, ferner derjenige der Oberneckarbahn an die badische Seekreisbahn in Immendingen, neben welchem Baden noch einen solchen durch eine von Rottweil zu der Kinzigthalbahn nach Villingen zu führende Linie bedingte, weiter der Anschluss einer (Radolfzell-)Messkirch-Mengener bezw. Sigmaringener Linie an die württembergischerseits projektierte Donauthalbahn und endlich die Verbindung einer in oder bei Aulendorf abzweigenden, über Ostrach nach Pfullendorf führenden Linie mit einer badischen Stockach-Pfullendorfer Bahn wechselseitig zugestanden und für alle Linien Fristen festgesetzt, binnen deren dieselben zu vollenden waren. So hatte Baden die Radolfzell-Mengener Bahn binnen 8 Jahren zu bauen, falls aber während dieser Zeit eine von Messkirch über Sigmaringen nach Mengen führende Bahn entstünde, war für den Bau der ersteren noch eine weitere Frist von 12 Jahren vorgesehen. Die Stockach-Pfullendorfer Bahn sollte binnen 10 Jahren befahren werden können. Württemberg hatte die Calw-Pforzheimer Bahn in 12 und die Wildbad-Pforzheimer in 6 Jahren zu vollenden. Die Rottweil-Villinger Linie musste in 6 Jahren vollendet sein, wenn bis dahin die Villingen-Singener Bahn erstellt ist. Auch für die Tuttlingen-Immendinger Bahn war eine sechsjährige Baufrist gestellt, doch durfte sie ohne Genehmigung Badens vor der Eröffnung der Rottweil-Villinger Linie nicht dem Betrieb übergeben werden. Ausserdem war zwischen Württemberg und Baden der Bau einer Bodenseegürtelbahn verabredet worden. Diese von Friedrichshafen über Immenstaad (Markdorf) nach Stockach projektierte Linie verpflichtete sich Württemberg »binnen 12 Jahren von dem Zeitpunkt an, mit welchem die Fortsetzung der Bahn von Lindau-Friedrichshafen sichergestellt sein wird, im Bau zu vollenden und zu betreiben«. Baden sollte in der gleichen Zeit die badische Strecke jener Linie bauen, konnte aber Württemberg durch einen früheren Bau ebenfalls zu einer rascheren Erstellung seines Anteils nötigen.

Im Anschluss an den badisch-württembergischen Vertrag waren in Karlsruhe auch mit Preussen die Verhandlungen wieder aufgenommen worden. Zunächst war es die Fortsetzung der Oberneckarbahn, welche die Mitwirkung Preussens bedingte, da oberhalb von Horb ein schmaler Streifen preussischen Gebietes zu passieren war, wollte man nicht zu den schon bestehenden grossen Ausbiegungen der Oberneckarbahn noch eine weitere fügend die Bahn unterhalb von Horb die Höhe ersteigen lassen und sie an

Schopfloch-Bittelbronn vorbeiführend bei Sulz wieder ins Neckarthal hinablenken. Dadurch wäre allerdings das preussische Gebiet, dessen Berührung mit württembergischen Eisenbahnen manchen ein Stein des Anstosses war, umgangen, aber zugleich wären auch die Städte Horb und Sulz vom unmittelbaren Bahnverkehr ausgeschlossen worden. Preussen musste, wenn es Nutzen von seiner Lage ziehen wollte, darauf bedacht sein, die wichtigsten hohenzollernschen Städte, Hechingen und Sigmaringen, einer Eisenbahnverbindung zuzuführen. Bei den Verhandlungen mit Württemberg (»Fliegende Blätter zur Beleuchtung des Eisenbahnprojekts Tübingen-Hechingen-Balingen-Ebingen-Sigmaringen«, Hechingen 1863, enthalten die nicht offizielle Wiedergabe der bezüglichen geheimen Kammerverhandlungen; cfr. auch Eisenbahnzeitung 1863 Nr. 7, S. 95) hatte deshalb Preussen, das sich seit Jahren um den Bau einer Bahn von Tübingen oder Reutlingen nach Hechingen bemühte, die Führung der Oberneckarbahn über preussisches Gebiet zunächst von dem Bau jener Bahn abhängig gemacht. Sigmaringen hätte dabei an das badische Eisenbahnnetz angegliedert werden können. Württemberg wäre hiezu bereit gewesen unter der Bedingung, dass die Hechinger Bahn nur mit seiner Genehmigung zu den badischen Bahnen geführt, also nach Sigmaringen fortgesetzt werde, weil eine solche Bahn eine Konkurrentin für die Oberneckarbahn bildet. Diesem Regierungsvorschlag gegenüber, den die Majorität der Kommission der Abgeordnetenkammer ablehnen und statt dessen nur auf württembergischem Gebiet bauen wollte, hielt das Plenum zwar an dem Thalweg für die Oberneckarbahn fest. Die Bahn nach Hechingen sollte aber, um nicht der Oberneckarbahn eine preussische Konkurrentin zu schaffen, als württembergische Bahn gebaut und betrieben, erst oberhalb von Bieringen von der Oberneckarbahn abgezweigt und von Preussen niemals ohne die Zustimmung Württembergs fortgesetzt oder eine andere Linie an dieselbe angeschlossen werden dürfen. In dem erwähnten Staatsvertrag mit Preussen vom 3. März 1865 wurde nun das ganze preussische Gebiet dem württembergischen Bahnbau eröffnet, jedoch unter der Bedingung, dass Württemberg die Hohenzollernbahn in Tübingen abzweigen und von hier aus seine südwestlichen mit den südöstlichen Bahnen verbinden musste, während in württembergischem Interesse jene Verbindung besser durch eine von Reutlingen oder Urach über die Alb und dazu etwa noch durch eine von Horb-Eyach über Balingen-Ebingen

ins Donauthal ziehende Bahnlinie hergestellt worden wäre. Die Hohenzollernbahn sollte über Hechingen nach Sigmaringen führen und so die beiden Hauptorte der Hohenzollernschen Lande unter sich und mit den bestehenden Bahnen verbinden. Gegenüber diesen Vorteilen konnte Preussen sich zu der weiteren Bedingung wohl verstehen, wornach die württembergische Regierung berechtigt sein sollte, »an ihre Bahn von Tübingen über Hechingen nach Balingen auch innerhalb des K. preussischen Gebietes jedem Eisenbahnunternehmen, welches die Frequenz der Bahn von Hechingen über Balingen und Ebingen nach Sigmaringen Abbruch thun würde, bis zum Schluss des Jahres 1899 den Anschluss zu versagen«. Im übrigen kann Preussen auf seinem Gebiet an die württembergische Bahn eigene anschliessen, unter- oder überführen, wird es aber nur aus den triftigsten Gründen thun.

Die Oberneckarbahn konnte also nunmehr im Thale fortgesetzt und ebenso durfte die Donauthalbahn (Sigmaringen-Scheer-Mengen) wie die Stockach-Aulendorfer Linie laut jenes Vertrages jetzt über preussisches Gebiet geführt werden. Die Strecke Tübingen-Hechingen war spätestens bis Ende 1869, Hechingen-Balingen und ebenso Horb-Sulz und Sigmaringen-Mengen bis Ende 1873, sowie Balingen-Ebingen-Sigmaringen bis Ende 1880 dem Betrieb zu übergeben. Die Bahn von Aulendorf nach Pfullendorf musste spätestens bis Ende 1875 eröffnet sein. Ausserdem hatte Preussen in einem Schlussprotokoll den Bau der Linien Freudenstadt gegen Neckarhausen und Bittelbronn-Schopfloch, sowie den Bau einer Horb-Haigerloch-Balinger und einer Balingen-Wilflingen-Rottweiler oder -Spaichinger Linie über preussisches Gebiet zugestanden. Doch war es nach Ablauf des Jahres 1885 an diese Zusage nicht mehr gebunden.

Mit den neuen Staatsverträgen war die Basis gegeben, auf welcher das dritte grundlegende württembergische Eisenbahngesetz aufgebaut wurde. Der Entwurf desselben und namentlich der jenem beigegebene Ministerialvortrag vom 28. April 1865 (K. d. Abg. 1862/65 I. B.B. III. Abtl. S. 2570 ff.) stellen zugleich das Eisenbahnprogramm des Ministeriums Varnbüler dar. Hienach sollten in der Finanzperiode 1864/67 zur Ausführung kommen 1) statt der Linie Heilbronn-Neckarelz nunmehr eine solche von Heilbronn nach Jagstfeld, 2) von der Oberneckarbahn die Strecke Mühlen-Rottweil, 3) und 4) von der Heilbronn-Aalener Zugsrichtung die Strecken Hall-

und Goldshöfe-Crailsheim, endlich 5) die Pforzheim-Wildbader Bahn. Ausserdem sollten in der genannten Periode in Angriff genommen werden die Linien 1) Jagstfeld-Osterburken, 2) Crailsheim-Mergentheim, diese wie jene zum Anschluss an die badische Odenwald- und Tauberthalbahn, 3) die Verlängerung der Oberneckarbahn von Rottweil nach Villingen und Immendingen, 4) eine Schwarzwaldbahn von Stuttgart (Feuerbach) nach Calw und von da nach Nagold, 5) die Donauthalbahn von Ulm nach Sigmaringen, 6) die Allgäubahn von Leutkirch über Waldsee an die Südbahn und weiter über Saulgau nach Mengen und 7) im Anschluss an die Oberneckarbahn eine solche von Tübingen nach Hechingen.

In den Gesetzentwurf selbst waren nur diejenigen Linien aufgenommen worden, »deren Notwendigkeit und Zweckmässigkeit sicher jetzt schon übersehen werden« konnte. Ihre Ansichten über die fernere Ausdehnung des Eisenbahnnetzes glaubte die Regierung dagegen noch nicht gesetzlich niederlegen und dadurch »für die betreffenden Landesteile gewisse bevorzugte Ansprüche begründen« zu sollen, »welche bei veränderten Verkehrs-, volkswirtschaftlichen und eisenbahntechnischen Verhältnissen auf die zweckmässige Entwicklung des Eisenbahnbaues störend einwirken« könnten. Dagegen entwickelte sie dieselben in dem begleitenden Ministerialvortrag.

Ausser dem Ausbau der in der bevorstehenden Finanzperiode in Angriff zu nehmenden Linien sollten in den nächsten 3—4 Finanzperioden herzustellen sein eine Fortsetzung der Hohenloherbahn nach (Ansbach) Nürnberg, ein Anschluss der Schwarzwaldbahn nach Pforzheim einer- und an die Oberneckarbahn andererseits, die Strecke Heidenheim-Ulm, die in den preussisch-badisch-württembergischen Staatsverträgen vorgesehenen Linien von der Südbahn nach Mengen (Sigmaringen) und nach Pfullendorf und deren südöstliche Fortsetzung über Leutkirch an die bayerische Grenze, die Bodenseegürtelbahn, die Hohenzollernbahn von Sigmaringen nach Tübingen und »die Fortsetzung dieser Linie von Tübingen zur Verbindung mit Stuttgart«.

»Das so gestaltete Bahnnetz besteht . . . mit geringen Ausnahmen nur aus zusammenhängenden grösseren Linien, welche von einer Landesgrenze zur andern sich erstreckend dort durch die Bahnen der Nachbarstaaten ihre Fortsetzung finden.

Es lassen sich hiebei im wesentlichen folgende Hauptrichtungen unterscheiden:

1) Die Bahnlinie Mergentheim-Crailsheim-Aalen-Heidenheim-Ulm-Friedrichshafen verbindet in beinahe gerader Richtung durch den östlichen Teil des Landes den wichtigsten Eisenbahnknotenpunkt Würzburg mit Ulm und dem Bodensee (der Ostschweiz).

2) Eine zweite Linie Osterburken-Heilbronn-Stuttgart-Rottweil-Tuttlingen (bezw. Bruchsal-Mühlacker-Pforzheim-Calw-Nagold-Rottweil-Tuttlingen) stellt in ähnlicher Weise die Verbindungen in nordsüdlicher Richtung durch den westlichen Teil des Landes her und setzt die Knotenpunkte Heilbronn und Stuttgart in Kommunikation mit Schaffhausen (der Mittelschweiz).

3) In westöstlicher Richtung vermittelt die Bahn Jagstfeld-Heilbronn-Hall-Crailsheim die kürzeste Verbindung zwischen Mannheim (der Pfalz) und Nürnberg.

4) Bruchsal-(Mühlacker)-Stuttgart-Ulm und Stuttgart-Nördlingen dienen dem Verkehr zwischen dem Rhein und Frankreich einer- und der Donau und Bayern andererseits.

5) Die in Ulm zusammentreffenden Bahnen finden ihre direkteste Fortsetzung nach Schaffhausen, Basel, dem südlichen Frankreich durch die Donauthalbahn Ulm-Mengen-Messkirch, bezw. Aulendorf-Pfullendorf-Stockach.

6) Endlich gestaltet sich eine fortlaufende Eisenbahnlinie von der südöstlichen Grenze des württembergischen Gebietes über Waldsee-Mengen-Sigmaringen-Hechingen und Tübingen nach dem Norden und Nordwesten.«

Mit diesen Routen sei zwar das württembergische Eisenbahnnetz noch nicht zu seiner Vollendung gebracht, doch könne es sich in einer späteren Periode nur darum handeln, »einenteils mittelst kürzerer Bahnstrecken die Abkürzung einzelner wichtiger Routen herbeizuführen, anderenteils die Maschen des Bahnnetzes dadurch zu verengen und zu vervielfältigen, dass den noch übrigen Gegenden je nach ihren landwirtschaftlichen, gewerblichen und kommerziellen Verhältnissen die Wohlthaten des erleichterten Eisenbahnverkehrs zugewendet werden.« Die nach diesen Gesichtspunkten in Aussicht zu nehmenden Linien beschreibt der Ministerialvortrag wie folgt:

»1) Das durch die Städte Stuttgart-Heilbronn-Crailsheim-Aalen begrenzte Eisenbahnviereck umschliesst eine grössere Landesfläche, welche in diagonaler Richtung durch eine Bahn von Waiblingen

über Backnang, Murrhardt und Gaildorf nach Hall (mit Abzweigung von Backnang nach Bietigheim) — eine sog. Murrthalbahn — zu durchschneiden sein wird.

Diese Bahnlinie liegt zugleich in der Richtung Stuttgart-Crailsheim-Ansbach-Nürnberg, ohne übrigens eine wesentliche Abkürzung der Route von da über Nördlingen oder Crailsheim herbeizuführen, wogegen sie die Verbindung zwischen Bietigheim und Hall-Crailsheim-Nürnberg direkter machen würde.

2) Eine Verbindungsbahn Balingen-Rottweil kann nicht zu lange ausbleiben.

3) Die Verbindung der Schwarzwaldbahn und Oberneckarbahn über Freudenstadt mit einer Murgthalbahn und über Schiltach mit der badischen Kinzigthalbahn dürfte sich bald als Bedürfnis der eng verbundenen Nachbarstaaten und als Gegenstand weiterer Verhandlungen und Vertragsabschlüsse ergeben.

4) Die Fils- und die Remsthalbahn werden mit der Zeit die längst projektierte Vereinigung durch eine Querbahn zwischen Göppingen (oder Eislingen) und Gmünd erhalten.«

Das Ziel, welchem der Ministerialvortrag die württembergischen Eisenbahnen entgegenführen wollte, ist unleugbar grossartig gedacht. Es stellt ein System von unter einander und mit den Nachbarbahnen zusammenlaufenden Linien dar, das ebenso dem Lokal- wie dem Transitverkehr zu dienen bestimmt war. Dem letzteren sollte durch die neuen Linien nun auch die südnördliche Längenerstreckung des Landes eröffnet werden, während ihn bisher hauptsächlich die westöstliche, kürzere vermittelt hatte. Doch ist es gerade diese Aufgabe, deren Lösung sich die grössten Schwierigkeiten entgegenstellen. Denn den Verkehr vom Norden nach dem Süden müssten die Nachbarstaaten Baden und Bayern, welche mit eisernen Armen den ganzen Norden Württembergs umspannen, zum Teil an dieses abtreten und somit von den eigenen Bahnen ablenken, wenn anders Württemberg einen erheblichen Transit auf seinen Schienenwegen vom Norden nach dem Süden führen soll. Im Süden aber empfängt Württemberg den von Italien und der Schweiz kommenden Verkehr, welcher sich überdies nach Ueberschreitung der Alpenpässe strahlenförmig nach allen Himmelsrichtungen verteilt, nicht auf dem günstigeren Wege einer direkten Schienenverbindung wie Baden und Bayern, sondern nur durch Vermittlung der Bodenseeschiffahrt. Die Bedeutung des auf württembergischen Bahnen vom Süden nach dem

Norden ziehenden Transitverkehrs ist daher ebenfalls ein Faktor von sehr mässiger Grösse. Anders verhält es sich mit dem westöstlichen Verkehrszug, welcher, soweit er sich durch die Mitte des Landes bewegt, immer einen ansehnlichen Ertrag abwerfen wird, während allerdings diejenigen westöstlichen Linien, welche im Süden oder im Norden des Landes in grösserer Nähe der westöstlichen Bahnen der Nachbarstaaten verlaufen, sowohl mit diesen als mit der württembergischen Hauptbahn von West nach Ost die Konkurrenz zu bestehen haben.

Indes legte der Verkehrsminister selbst das meiste Gewicht nicht auf den Transit-, sondern auf den Binnenverkehr, den er durch die vorgeschlagenen und projektierten Bahnen in jeder möglichen Weise zu wecken und zu fördern hoffte, ohne die Wirkungen zu verkennen, die eine so ausgedehnte Eisenbahnbaupolitik auf die Ertragsfähigkeit der Bahnen ausüben musste. Denn der Ministerialvortrag führt selbst aus, dass von jenen »für eine Reihe von Finanzperioden namhaft gemachten Bahnlinien kaum eine den zur Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals nötigen Ertrag liefern« dürfte. »Abgesehen davon, dass in den Hauptrichtungen des Verkehrs Eisenbahnen bereits vorhanden sind, dass fortwährend neue Konkurrenzlinien im Auslande entstehen, dass die Mehrzahl der projektierten Linien weniger bevölkertere, weniger produktive und gewerbereiche Gegenden durchziehen, als die schon im Betrieb befindlichen Linien, dass mithin sowohl der internationale wie der interne Verkehr bei den neuen Linien nicht die Bedeutung erhalten kann, welche man vielfältig davon zu erwarten scheint — kommt noch als sehr erhebliches Moment in Betracht, dass die Anlagekosten der noch zu erbauenden Bahnen sich durchgängig sehr hoch berechnen, indem der Aufwand pro Meile incl. Betriebsmittel sich durchschnittlich rund auf 1 110 000 fl. stellt.« Man wird sich deshalb »keinen Täuschungen darüber hingeben dürfen, dass die Ausdehnung des Eisenbahnnetzes in dem allgemein gewünschten, in diesem Vortrag angedeuteten Grade nicht ein allmähliches Sinken des Prozentsatzes des Reinertrags zur Folge haben werde; — man wird es schon als ein günstiges Resultat zu begrüssen haben, wenn nach Aufwendung eines Gesamtkapitals von 208 Millionen Gulden der Reinertrag der Bahnen noch 3% beträgt«. Dass aus diesem Grunde ein Zuschuss für die Eisenbahnverwaltung durch Steuererhöhung notwendig werden könnte, verhehlte sich die Regierung nicht, aber

sie hielt dieselbe durch die Erhöhung der Steuerkraft infolge der zu erwartenden »reichen Entwicklung« des Verkehrslebens für mehr als aufgewogen, »ohne freilich zu bedenken, dass auch das intensivste Befruchtungsmittel da seine Wirksamkeit nicht voll entfalten kann, wo, wie dies in einzelnen der von den neuen Bahnen durchzogenen Gegenden der Fall war, die natürlichen Bedingungen des Wachstums fehlen« (»Königreich Württemberg« S. 842).

Die Regierungsvorlage, die den Wünschen des Landes in so ausgiebigem Masse entgegenkam, wurde im ganzen Lande mit grossem Jubel aufgenommen. Dementsprechend war auch das Entgegenkommen, welches jener Entwurf und seine Grundlage, die mit Baden und Preussen abgeschlossenen Staatsverträge, von Seiten der Volksvertretung erfuhren (K. d. Abg. 1862/65 I. B.B. IV. Abtl. S. 2721—3305 [Komm.-Ber. von M. Mohl nach Fraas l. c. S. XVIII ein »denkwürdiger Kammerbericht, ein Denkmal eisernen Fleisses, dem Lande eine Selbstschau seiner gewerblichen Verhältnisse«], V. Abtl. S. 3422 u. 3646/48; 161.—167. Sitzg.; K. d. Stdsh. II. B.B. S. 433 ff. u. 662 ff. — Referent der geistvollen Eisenbahnkommissionsberichte wie lange Jahre hindurch: Generallieutenant v. Baur —; 32., 43. u. 45. Sitzg.). Die Staatsverträge selbst erhielten nämlich die einstimmige Zustimmung beider Kammern. In dem Gesetzentwurf dagegen war es im wesentlichen nur die Aufnahme der Calw-Leonberg-Stuttgarter Linie, über welche in den Kommissionen und im Plenum die Ansichten geteilt waren. Die Regierung hatte das Böblinger Projekt, nach welchem »die Bahnstrecke Stuttgart-Böblingen gleichsam der Stamm, Böblingen der Zentralpunkt für ein Schwarzwaldnetz werden« sollte, »indem von hier aus Linien nach Stuttgart, Calw, Tübingen, Herrenberg, Freudenstadt radial sich verbreiten«, aus dem Grunde nicht in den Entwurf aufgenommen, weil durch seine Verwirklichung ein »künstlicher Bahnknotenpunkt« an einem Orte geschaffen worden wäre, der selbst Zentralpunkt eines grösseren Verkehrs nicht sei. Dem entgegen trat die Kommission der Abgeordnetenkammer in ihrer Majorität nicht nur wegen der Interessen des gewerbereichen Böblingen, über das sich schon bisher der Verkehr von Calw, Nagold, Herrenberg und Freudenstadt bewegt hatte und den es bei dem Bau einer Stuttgart-Leonberg-Calw-Nagolder Bahn verlieren musste, sondern namentlich weil durch diese Bahn das grosse zwischen ihr und der Oberneckar-

bahn liegende Gebiet dem Eisenbahnverkehr nur mangelhaft erschlossen und der ganze südliche Schwarzwald nur auf grossen Eisenbahnumwegen mit Stuttgart und dem Unterland verbunden würde, für den Bau der Stuttgart-Böblinger Linie in der Finanzperiode 1867/70 ein. Im Plenum der Abgeordnetenkammer (163.—164. Sitzg.), vor welchem die Regierung zu Gunsten ihres Projektes hauptsächlich auch die direkte Verbindung des Schwarzwalds mit dem Unterland, sowie die so dringend erforderliche Entlastung des Stuttgarter Bahnhofs anführte, wurde schliesslich die Regierungsvorlage nach elfstündigem heissem Wortgefecht mit 44 gegen 42 Stimmen angenommen, dabei aber die Regierung dringend um den möglichst gleichzeitigen Bau einer direkten Stuttgart-Böblinger Bahn ersucht, eine Bitte, der indes die Standesherrn nicht beitraten und die auch wenig Aussicht auf Gewähr hatte, weil die Regierung sich schon in den Motiven ihrer Vorlage gegen den gleichzeitigen Bau von drei in den Schwarzwald führenden Bahnen (über Plochingen, Böblingen und Leonberg) als eine dem Gebot der Gerechtigkeit und Billigkeit im Verhältnis zu den übrigen Landesteilen zuwiderlaufende Massnahme ausgesprochen hatte. Im übrigen herrschte zwischen Regierung und Ständen über die wesentlichen Punkte der neuen Gesetzesvorlage Uebereinstimmung. Zwar hatte die Kommission der Abgeordnetenkammer für die von Mengen gegen die Südbahn zu bauende und von da ins Allgäu fortzusetzende Linie den Weg über Altshausen nach Aulendorf gegenüber demjenigen über Buchau nach Schussenried sowohl wegen der Altshausener Rübenzuckerfabrik als, weil jene Linie für die Verbindung des Allgäu mit den Oberländerbahnen und dem Schwarzwald die kürzere sei, befürwortet, aber die Kammer selbst legte die Entscheidung über diese Frage vertrauensvoll in die Hände der Regierung.

Das dergestalt von den Ständen verabschiedete und vom König sanktionierte Gesetz vom 13. August 1865 (Reg.-Bl. S. 205) sollte rasch seiner Verwirklichung entgegengeführt werden. Die gleichzeitig aufzunehmenden Arbeiten sollten zur Erzielung billigerer Arbeitspreise auf verschiedene Landesgegenden verteilt, alle aber in thunlichster Bälde ausgeführt werden, weil der Zinsenverlust für das im Bau begriffene Kapital um so grösser ist, je langsamer gebaut wird. Von den in den folgenden Perioden auszuführenden Linien sollten die schwierigeren, zeitraubenden Bauten schon in dieser in Angriff genommen werden, um möglichst rasch

grosse, zusammenhängende Strecken dem Betrieb eröffnen zu können, weil nur sie einen befriedigenden Ertrag abwerfen. Aus diesem Grunde sollten auch die verkehrsreicheren vor den andern Strecken erstellt werden. Zwar verzögerten die langwierigen Unterhandlungen mit eigennützigen Grundstücksbesitzern und die Kriegswirren von 1866 den Bau; doch konnten von der Oberneckarbahn die Strecke Eyach-Horb am 1. Dezember 1866, Horb-Thalhausen 8. Oktober 1867 und Thalhausen-Rottweil am 23. Juli 1868 dem Betrieb übergeben werden. Die ebenfalls in das Gesetz von 1865 aufgenommene Linie Heilbronn-Jagstfeld wurde am 11. September 1866 eröffnet (Erbauer Ingenieur Abel), während die badische Fortsetzung nach Heidelberg, die vertragsmässig gleichzeitig zu erstellen war, wegen des Krieges von 1866 der Vollendung noch harrte, woraus Württemberg ein nicht unbeträchtlicher Schaden erwuchs. Die Strecke Göldshöfe-Crailsheim (Erbauer Ingenieur Morlok) war auf den 15. November 1866 und Crailsheim-Hall (Erbauer der Linie Heilbronn-Crailsheim Ingenieur Abel) auf den 10. Dezember 1867 fertig gestellt. Von der Pforzheim-Wildbader Bahn, welche namentlich der dortigen sehr entwicklungsfähigen Holzindustrie sowie den Interessen der Kuranstalt Wildbad unleugbare Vorteile bot, hoffte die Regierung, dass »schon der aus der fraglichen Bahnverbindung für die Staatsverwaltung zu erwartende direkte und indirekte finanzielle Nutzen« wesentlich zur Deckung der Zinsen des Anlagekapitals beitragen werde. Die Vertreter der beteiligten Bezirke hatten auf eine Fortsetzung dieser Linie nach Freudenstadt gehofft, die indes das Terrain so gut wie verbot; ja es wäre bei der Unmöglichkeit einer Fortsetzung schon für die Strecke bis Wildbad wegen der grossen Terrainschwierigkeiten bei den vielen Krümmungen der Enz die Form von Sekundärbahnen angezeigt gewesen; doch war diese ja noch nicht zur Geltung gekommen. Am 11. Juni 1868 war auch die obere Enzbahn (Erbauer Ingenieur Abel) dem Betrieb übergeben.

Ausser den eben angeführten Linien, deren Bau, abgesehen von der Oberenzthalbahn, schon das Gesetz A von 1858 vorgesehen hatte, waren, wie erwähnt, in der Finanzperiode 1864/67 eine ganze Reihe neuer Linien in Angriff zu nehmen gewesen. Deren Ausbau in der Finanzperiode 1867/70 bezweckte in erster Linie die Vorlage, welche die Regierung am 21. September

1867 bei den Ständen einbrachte (K. d. Abg. 1866/68 I. B.B. II. Abtl. S. 899 ff.), weil unter denselben mehrere waren, »deren baldiger Ausbau im volkswirtschaftlichen wie im finanziellen Interesse erwünscht« erschien, namentlich jene, »mit deren Vollendung wichtige Anschlüsse an die Nachbarbahnen erreicht, neue wertvolle Hauptverkehrslinien ins Leben gerufen werden« konnten, also in erster Linie die Schlussglieder der Oberneckarbahn, als des Wegs in die Mittelschweiz, und die Linie nach Osterburken mit dem Anschluss an die Heidelberg-Würzburger und die Lauda-Wertheimer Bahn, an welche sich wiederum die Crailsheim-Mergentheimer anknüpfen sollte. Vertragsmässig war dafür zu sorgen, dass die Tübingen-Hechinger Linie bis 1869 erstellt sei, und ausserdem empfahl es sich, die in Angriff genommenen Donauthal- und Allgäubahnen möglichst bald in Sigmaringen mit den von Baden herlaufenden Schienenwegen zusammenzuführen. Endlich wollte man die Schwarzwaldbahn von Zuffenhausen nach Calw und Nagold möglichst fördern. Die Regierung sagte sich zwar, dass die neuen Linien, »weil weniger frequent, weniger ertragen werden als die älteren«, aber sie hoffte, dass dieselben den Ertrag der älteren und das ganze Verkehrsleben steigern würden, und war im übrigen der Ansicht, es hätte »diese finanzielle Seite des Eisenbahnbaus zurückzutreten hinter die Bedeutung, welche derselbe auf die Entwicklung der Wohlfahrt des Landes äussern muss« und thatsächlich schon geäussert hätte, was »die grosse Zunahme des Massentransports infolge ganz neuer, früher kaum geahnter Produktions- und Industriezweige« beweise.

Die vorstehenden, durch das Eisenbahngesetz von 1865 zur Inangriffnahme bestimmten Linien liessen indes »noch mehrere Lücken übrig, deren baldige Ausfüllung zur Vervollständigung des Bahnnetzes und zur Vollziehung der geschlossenen Eisenbahnverträge notwendig war«. Am dringendsten erschien dabei die Fortsetzung der Schwarzwaldbahn nach Pforzheim und Horb, als der kürzeste Weg vom Mittel- und Unterrhein zur Mittelschweiz. Ferner war der Weiterbau der Hohenzollernbahn gegen Sigmaringen zur Ermöglichung eines thunlichst baldigen Anschlusses an die dort zusammentreffenden Bahnen geboten. Der Bau von Hechingen in südlicher Richtung entsprach zwar nicht dem gedachten Zwecke, erfüllte aber einen Wunsch der Stände und berücksichtigte die überaus gewerbsamen Städte Balingen und Ebingen.

Der neue Gesetzentwurf, welcher ausser der Vollendung der

in erster Reihe angeführten und der Inangriffnahme der hernach genannten Bahnen auch den Umbau und die Erweiterung der Bahnhöfe in Heilbronn, Bietigheim, Plochingen und Ulm bezweckte, zog im wesentlichen nur die Konsequenzen des Gesetzes von 1865, das ja »heisse Wünsche des Landes nach Eisenbahnen« zu befriedigen bestimmt war. Deshalb konnte die Regierung auch für ihre neue Vorlage die Zustimmung des Landtags erwarten, die ihr mit einer Ausnahme bezüglich der von ihr beabsichtigten Führung der Allgäubahnen auch zu teil wurde. Die Richtung der letzteren war in dem erwähnten Gesetz nicht ausdrücklich ausgesprochen worden; indes glaubte die volkswirtschaftliche Kommission der Abgeordnetenkammer (l. c. I. B.B. III. Abtl. S. 1673 ff., 1793 ff.) aus dem ganzen Gange der dieserhalb gepflogenen Verhandlungen schliessen zu müssen, dass die Führung über Waldsee und Wurzach nach Leutkirch beabsichtigt und nur der Anschluss an die Südbahn, ob in Aulendorf oder Schussenried, offen gelassen worden sei. Die Regierung aber hatte, von der Annahme ausgehend, dass man ihr überhaupt freie Hand gelassen habe, bereits Vorkehrungen getroffen für den Bau von Waldsee über Kisslegg nach Leutkirch, diese jedoch bis zur Beratung des Kommissionsberichts über ihre neue Gesetzesvorlage wieder sistiert (cfr. auch II. P.B. S. 1203—9). Die Kommission bevorzugte nämlich die Führung über Wurzach hauptsächlich aus dem Grunde, weil sie auf eine ursprünglich von den Allgäustädten angestrebte Linie Essendorf-Wurzach-Leutkirch zählte, von welcher das Teilstück Wurzach-Leutkirch mit dem Bau der Linie Aulendorf-Waldsee-Wurzach-Leutkirch schon erstellt gewesen, die Fortsetzung nach Essendorf aber ohne grosse Terrainschwierigkeiten bewerkstelligt worden wäre. Die Bahn Essendorf-Wurzach-Leutkirch-Isny einerseits und -Wangen andererseits sollte, der alten Handelsstrasse des Allgäu folgend, die vier Allgäustädte unter einander und mit der Südbahn zum Verkehr mit Ulm und dem Unterlande, der denjenigen des Allgäu nach dem Süden weit übertreffe, auf kürzestem Wege verbinden. Auch sei nur diese Linie geeignet, den Verkehr der Leutkircher Gegend der württembergischen Südbahn zu erhalten, der sonst sich der kürzeren bayerischen Illerthalbahn zuwenden müsse. Und gerade der Binnenverkehr sei es, welcher den Allgäubahnen ihre Bedeutung gebe, während der Transit (Memmingen-Leutkirch-Lindau) wegen der bayerischen Konkurrenz hier nur eine unbedeutende Rolle spielen könne. Dieser Begründung gegen-

über führte die Regierung aus, dass sich zwar beide für den Eisenbahnverkehr des Allgäus in Betracht kommenden Richtungen mit Rücksicht auf das zu überwindende Terrain gleich stehen, die Wurzacher Linie für die Verbindung mit der Südbahn aber einen grossen Umweg beschreibe, deshalb teurer für den Betrieb zu stehen komme, und dass eine Essendorf-Wurzach-Leutkircher Bahn der bayerischen Illerbahn zu nahe liege; auch rücke die Kisslegger Linie den grossen Staatswaldbesitz jener Gegend der Bahn viel näher als die Wurzacher. Da das Plenum der Kammer nicht durchweg den Ausführungen seiner Kommission beitrat (K. d. Abg. 1868, 67. u. 68. Sitzg.), wurden der Regierung auch in dieser Frage die Hände nicht gebunden, wie ihr zuvor schon die Entscheidung über den Schneidepunkt der Allgäubahn mit der Südbahn freigestellt worden war. Hiefür hatte sie nunmehr definitiv die Station Aulendorf aus den früher angegebenen Gründen und deshalb gewählt, weil damit schon eine Strecke der Aulendorf-Pfullendorfer Bahn gegeben war. Im übrigen (K. d. Abg. 1866/68 I. B.B. III. Abtl. S. 1878/79, 67.—70. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 452 u. 25. Sitzg.) erhielt die neue Vorlage die beinahe einstimmige Zustimmung der Kammern. Dabei hatten diese übereinstimmend die Inangriffnahme auch der Strecke Leutkirch-Isny in der laufenden Finanzperiode beantragt (K. d. Abg. I. B.B. III. Abtl. l. c. und S. 2058—62) und es hatte die zweite Kammer der Regierung noch überdies erklärt, dass sie den Bau einer Linie von Isny nach Wangen »für notwendig«, denjenigen einer direkten Stuttgart-Böblinger Bahn »für eine Forderung der Gerechtigkeit und für notwendig« erachte, weshalb sie dringendst ersuche, die Inangriffnahme derselben auf dem nächsten Budgetlandtage zu beantragen; auch befürwortete die Abgeordnetenkammer den Bau der Murrthalbahnen. Die erste Kammer hatte den Beitritt zu diesen Erklärungen bloss aus dem Grunde verweigert, weil sie die Finanzen des Staates durch allzu ausgedehnten Bahnbau nicht ungemessen in Anspruch nehmen wollte.

Von den durch die so verabschiedete Vorlage, das Gesetz vom 16. März 1868 (Reg.-Bl. S. 153), zum Bau in der Finanzperiode 1867/70 bestimmten Schienenstrassen wurde die Linie Jagstfeld-Osterburken (Erbauer Abel und Morlok) am 27. September 1869 und von den Ausläufern der Oberneckarbahn die Strecke Rottweil-Tuttlingen am 15. Juli 1869 und Rottweil-Villingen am 26. August 1869 dem Be-

trieb übergeben. Bezüglich der Tracierung der Strecke Tuttlingen-Immendingen waren von Seite Badens, dem der Anschluss hier überhaupt nicht entsprach, weshalb es ihn schon von Tuttlingen nach Immendingen verlegt hatte, Schwierigkeiten bereitet worden, welche den Ausbau verzögerten, so dass dieses Schlussglied erst am 26. Juli 1870 dem übrigen Bahnsystem eingefügt werden konnte (Erbauer der Oberneckarbahn war Ingenieur Gaab, der während der Ausführung der Strecke Tuttlingen-Immendingen starb, worauf Ingenieur Schlierholz an seine Stelle trat). Des weiteren wurde die württembergische Tauberthalbahn (Erbauer Morlok) Crailsheim-Mergentheim am 23. Oktober 1869 eröffnet. Der Donauthalbahn, die in den Eisenbahnstern Ulm einmünden sollte, wurde eine grosse Bedeutung für den Transitverkehr beigemessen. Man hielt sie für eine »der wichtigeren Hauptlinien Württembergs«. Auch ihr Binnenverkehr wurde für ansehnlich erachtet und ihr in seinem Interesse grosse Ausbiegungen gegeben. Die Strecke Ulm-Blaubeuren wurde am 2. August 1868, Blaubeuren-Ehingen am 13. Juni 1869, Ehingen-Riedlingen am 15. Juni 1870, zuvor schon, einem Wunsche der Stände entsprechend, Riedlingen-Mengen am 10. Oktober 1869, Mengen-Scheer am 13. November 1870, Scheer-Sigmaringen aber erst am 26. Juli 1873 (Erbauer der Donauthalbahn Ingenieur Schlierholz) zur Vollendung gebracht. In Herbertingen war der Anschlusspunkt für die Allgäubahnen, denen man nicht bloss wegen der Aufschliessung des Allgäus und dem hiedurch bedingten Verkehrszuwachs für die bestehenden Bahnen, sondern namentlich auch wegen der erhofften Anschlüsse an das bayerische Eisenbahnsystem eine grosse Bedeutung beimass. Während letztere noch 20 Jahre lang ein Gegenstand unerfüllter Wünsche blieben, wurde die schon verabschiedete Strecke rasch ihrem Ausbau entgegengeführt: Herbertingen-Saulgau wurde am 10. Oktober, Saulgau-Aulendorf-Waldsee schon am 25. Juli 1869 und Waldsee-Kisslegg am 15. September 1870, sowie endlich Kisslegg-Leutkirch am 1. September 1872 dem Betrieb übergeben (Erbauer der Linie Herbertingen-Leutkirch: Ingenieur Schlierholz). Von der Hohenzollernbahn war in Erfüllung der vertragsmässigen Verpflichtung die Strecke Tübingen-Hechingen am 29. Juni 1869 eröffnet worden. Der Schwarzwaldbahn, auf welcher sich hauptsächlich der Holz-

verkehr bewegen sollte, mussten zu diesem Zwecke auf speziellen Wunsch der Stände mässigere Steigungen und grössere Krümmungshalbmesser als die von der Regierung geplanten gegeben werden, was den Bau dieser ohnehin kostspieligen Linie noch erheblich verteuerte. Für die Abzweigung von der Nordbahn war statt Feuerbach aus Zweckmässigkeitsgründen Zuffenhausen gewählt worden. Zuffenhausen-Ditzingen war am 23. September 1868, Ditzingen-Weilderstadt am 1. Dezember 1869 und Weilderstadt-Nagold am 20. Juni 1872 vollendet (Erbauer der Linie Zuffenhausen-Nagold: Ingenieur Abel).

Für den Bau von Eisenbahnen in der Finanzperiode 1870/73 hatte die Regierung durch ihren Minister v. Varnbüler einen nur auf den Bau oder Ausbau gesetzlich oder vertragsmässig schon festgestellter Linien bezüglichen Entwurf eingebracht (K. d. Abg. 1868/70 B.B. S. 568 ff.), der aber wegen Auflösung des Landtages im Oktober desselben Jahres wieder hinfällig wurde. Bezüglich der Inangriffnahme neuer Linien hielt zwar der Verkehrsminister auch jetzt an seinen alten Prinzipien fest und erklärte: »Wie im Jahre 1865, so betrachte ich heute die Hebung des Verkehrs durch Eisenbahn, Post und Telegraph als die Quelle erhöhten, geistigen und materiellen Wohlseins und glaube ich daher, dass an die Entwicklung dieser Anstalten, speziell der Eisenbahn, nicht allein oder vorzugsweise der Massstab der Ertragsfähigkeit gelegt werden darf.« Gleichwohl liess er angesichts der sehr gesunkenen Rente dem finanziellen Moment jetzt eine grössere Beachtung zukommen und hielt es in seiner Stellung für seine Pflicht, die Volksvertreter »wiederholt daran zu erinnern, dass die Ausdehnung des Eisenbahnbaus wenigstens für die nächste Zeit gleichbedeutend ist mit einer Verminderung der Ertragsprozente der Eisenbahnen und dass dieser Verminderung eine entsprechende Steigerung der Ansprüche an die Steuerkraft des Landes gegenübersteht. Mag man auch das überwiegende Gewicht auf die volkswirtschaftliche und zivilisatorische Bedeutung der Eisenbahn legen, immerhin wird es eine Pflicht sein, diejenigen Rücksichten auf deren finanzielle Seite zu nehmen, welche vereinbar sind mit einem massvollen Fortschreiten des Eisenbahnbaues«. Speziell gegenüber dem von der Abgeordnetenkammer auf dem vorangegangenen Landtag dringend gewünschten Bau der Gäu- und der Murrthalbahn führte v. Varnbüler aus, dass er

wie viele Anhänger derselben die Begründung der Böblinger Bahn »nur finde in ihrer Verlängerung bis nach Eutingen und in einer Abzweigung von dieser Linie einerseits nach Süden (Tübingen) und andererseits nach Nordwesten (Calw)«. In solcher Ausdehnung und mit der Fortsetzung nach Freudenstadt hielt er die Gäubahn vorerst für zu teuer. Auch erhalte sie ihre volle Bedeutung erst durch die Vollendung der (im Bau begriffenen) Horb-Eutinger Strecke und den Ausbau der Hohenzollern- und Oberländerbahn (Mengen-Sigmaringen-Tübingen). Bei der Murrthalbahn lägen die Verhältnisse etwas anders. Diese sei namentlich in ihrer ersten Teilstrecke bis Backnang weit billiger als die Stuttgart-Böblinger Bahn, weshalb die Regierung noch Vorarbeiten für den Bau der ersteren vorlegen wolle. Im übrigen sei sie aber zunächst nicht für die gesetzliche Festlegung weiterer Linien eingenommen, zumal da auch bei dem ausgedehnten Bahnbau der letzten Finanzperioden der Kurs der württembergischen Staatspapiere aus dem Grunde zurückgegangen sei, weil die Staatsgläubiger an der Hand der verabschiedeten Eisenbahnbaugesetze sich leicht berechnen könnten, dass die Staatsanlehen in genau bestimmten Zwischenräumen einander folgen müssten. Das werde sich wieder ändern, »je mehr das im Bau begriffene Bahnnetz sich seiner Vollendung nähert und je ruhiger und massvoller diesfalls vorgegangen wird«. Gegen neue Projekte vorerst ablehnend, liess sich die Regierung den Ausbau der verabschiedeten, wie schon geschildert, sehr angelegen sein, wozu ihr Gesetze von 1870, 1871 und 1872 die erforderlichen Mittel bereitwilligst zur Verfügung stellten; bei den andauernden Siegesnachrichten war sie auch durch die Kriegsereignisse von 1870/71 nicht zu einer grösseren Unterbrechung genötigt.

Am Schlusse dieser Periode war einer im wesentlichen aus den beteiligten Korporationen gebildeten Aktiengesellschaft die Erlaubnis zum Bau und Betrieb einer Zweigbahn von Metzingen nach Urach erteilt worden (Reg.-Bl. 1872 Nr. 29). Im Dezember 1873 wurde diese zweite württembergische Privatbahn eröffnet. Gegen Erstattung des einfachen Anlagekapitals kann sie schon vor Ablauf von 25 Jahren dann vom Staate erworben werden, wenn vor dieser Zeit eine Bahnverbindung von Metzingen über Urach nach Ulm auf Staatskosten hergestellt werden sollte.

Das Staatsbahnnetz hatte in der dritten Periode der württem-

bergischen Eisenbahnbaugeschichte eine grössere räumliche Ausdehnung erfahren, als sie die beiden ersten Perioden zusammen gebracht hatten, und auch die Länge jener Linien, die seit dem Schluss dieser Periode bis heute während 20 Jahren in das württembergische Eisenbahnnetz noch eingefügt worden sind, kommt nur etwa derjenigen gleich, welche die dritte Periode innerhalb 8 Jahren entstehen liess. Ein Drittel des württembergischen Eisenbahnnetzes hat die Bauzeit von 1844—65, ein zweites diejenige von 1865—73 und den Rest haben die letzten 20 Jahre geschaffen. Allein im Jahre 1869 waren 240 km Bahnlinien eröffnet worden, eine Strecke, die an Länge nahezu derjenigen der Hauptbahn Heilbronn-Friedrichshafen gleichkommt.

Im Nordosten des Landes war in Vollziehung des Gesetzes von 1858 die Kocherbahn bis zur Kreuzung mit der südnördlichen von (Friedrichshafen) Ulm nach Mergentheim laufenden Linie geführt worden; von jener selbst waren die Brenzbahn bis Heidenheim und die Obere Jagstbahn, sowie, an diese anschliessend, laut Gesetz von 1865 die Tauberbahn gebaut worden. Im Nordwesten war statt der vom Gesetz von 1858 beabsichtigten Linie gegen Neckarelz eine solche nach Jagstfeld und von da nach Osterburken, die Untere Jagstbahn, entstanden. Im Südosten des Landes war — wie alle weiteren Linien nach Gesetz von 1865 — die Donaubahn und im Anschluss an dieselbe die Allgäubahn bis Leutkirch eröffnet worden. Die den Südosten mit dem Südwesten verbindende Hohenzollernbahn war im Bau begriffen, von Tübingen bis Hechingen schon vollendet. Im Südwesten selbst hatte die schon vom Gesetz von 1858 dahin dirigierte Oberneckarbahn endlich statt einen auf badisches Verlangen hin zwei Anschlüsse gegen die Schweiz gefunden. Auch war der südwestliche Schwarzwald durch die Schwarzwaldbahn bis Nagold dem Unterlande näher gerückt worden; die Schlussglieder der Nagoldbahn waren ihrer Vollendung nicht mehr ferne; die Anschlussbahn ins obere Enzthal und nach Wildbad war fertiggestellt.

Im Durchschnitt des letzten Betriebsjahrs (über den statistischen Teil cfr. Verwaltungsbericht 1892/93 S. 276/7) der dritten Bauperiode, diese vom Erlass des dritten grossen Eisenbahngesetzes von 1865 bis zu dem des vierten von 1873 gerechnet, also im Jahre 1872/73 betrug die Länge der in württembergischem Staatsbetrieb stehenden Bahnen 1124,02 km (1864/65 555 km), das Anlagekapital derselben 295 723 144 M. im ganzen oder

263220 M. (1864/65 219125 M.) per km Betriebslänge. Im Verhältnis zu den Bauten der zweiten Periode waren die neuen im Durchschnitt ungefähr gleich teuer (nach Abzug der Betriebslänge und der Anlagekosten der bis 1864/65 gebauten Bahnen von den bezüglichen Grössen im Betriebsjahr 1872/73 ergiebt sich für das Kilometer der neuen Bauten als Anlagekapital die Summe von rund 294000 M., für 1 km der zweiten Bauperiode von rund 295000 M. Die Erhöhung des Durchschnittsanlagekapitals aller bis 1872/73 gebauten Bahnen rührt also nicht von grösseren Kosten der seit 1865 gebauten gegenüber den von 1858—65 erstellten Linien her, sondern von dem 1872/73 gegenüber 1864/65 viel höheren Prozentsatz der zum Durchschnitt von 295000 M. per km gebauten gegenüber den [1844/45] zu 180000 M. ausgeführten Linien).

Die Verkehrsdichtigkeit war beim Personentransport von 1864/65 (210057 Personen per km Betriebslänge) ab zuerst gestiegen bis 1866/67 (244769 Personen per km), dann nach dem Hinzutritt der verschiedenen, durch dünn bevölkerte Gebiete führenden Teilstrecken der Donau-, Allgäu-, Hohenzollernbahn, der Oberen Jagst- und der Tauberbahn erheblich gesunken, um im Kriegsjahr 1870/71 mit 150102 Personen per km ihren tiefsten Stand zu erreichen, von dem aus sie nach Beendigung des Kriegs, der Neubelebung des Verkehrs und der Vollendung grösserer zusammenhängender Linien andauernd wieder gestiegen ist; 1872/73 betrug sie 191670 Personenkilometer per Betriebskilometer. Die relative Verkehrsbruttoeinnahme hatte zwar ähnliche, jedoch bei der nicht stets gleichen Verteilung der Reisenden auf die einzelnen Wagenklassen und Zugsgattungen, sowie der dementsprechend variierenden, auch durch Fahrpreisermässigungen herabgeminderten Höhe des per Personenkilometer entrichteten Fahrgelds und der wechselnden Länge des von jeder Person durchschnittlich per Bahn zurückgelegten Wegs, nicht dieselben Schwankungen durchgemacht; 1865/66 hatte sie (per km Betriebslänge) 8425 M., seither nie mehr so viel (per Personenkilometer 3,73 Pfg.) betragen, ist von da ab bis 1870/71 (6329 M.) gefallen und dann wieder gestiegen: 1872/73 7432 M. per Betriebskilometer oder 3,6 Pfg. per Personenkilometer. Im Betriebsjahr 1872/73 waren 9318841 Personen zusammen 215440682 km weit oder jede Person im Durchschnitt auf 23,12 km befördert worden. Die Länge des von jeder Person durchschnittlich zurückgelegten Weges hatte

1866/67 mit 26,07 km ihren nie wieder erreichten Höhepunkt erstiegen.

Auch der Gütertransport hatte rücksichtlich der Verkehrsdichtigkeit verschiedene Wandlungen erfahren. Das Steigen hatte noch länger angehalten, weil ein Teil der neuen Linien bei spärlichem Personenverkehr einen nicht unansehnlichen Güterverkehr hatte. 1864/65 hatte der Güterverkehr 172459, 1867/68 211107 Tonnen per Betriebskilometer betragen, war also um 22% gestiegen; dann verringerte er sich mehr und mehr und betrug 1870/71 nur 72% der Höhe von 1867/68 oder 152702 Tonnen und stieg bis 1872/73 — 194327 Tonnen — wieder um 27%. Der Personenverkehr war in dieser Periode zunächst um 16½% gestiegen, dann bis 1870/71 um 39% gefallen, hernach bis 1872/73 wieder um 29% gestiegen. Während aber der Personenverkehr am Schluss der dritten Bauperiode den Grad der Verkehrsdichtigkeit am Schluss der zweiten noch nicht wieder erreicht hatte — er blieb noch um 9% hinter demselben zurück —, hatte ihn der Güterverkehr schon um 13% überholt. Alle Schwankungen hatte natürlich auch die Güterverkehrsbruttoeinnahme mitgemacht: 1864/65 12417, 1867/68 15330, 1870/71 9651, 1872/73 11798 M. per Betriebskilometer. Die Höhe von 1864/65 hatte somit die relative Güterverkehrsbruttoeinnahme nicht wieder erreicht, was angesichts der Steigerung der Verkehrsdichtigkeit gegenüber 1864/65 seinen Grund einerseits in der Abnahme der Länge des von einer Tonne im Durchschnitt zurückgelegten Weges (1864/65 95,49, 1872/73 85,89 km), andererseits in der bei den Frachtermässigungen viel geringeren Einnahme per Tonnenkilometer (1864/65 7,20, 1872/73 5,68 Pfg. oder 21% weniger) hat. 1872/73 waren im ganzen 2542899 Tonnen zusammen 218427330 km oder jede Tonne 85,89 km weit befördert worden.

Die Einnahmen betragen 1872/73 aus dem Personenverkehr 8356800 M., aus dem Güterverkehr 13265625 M., die Nebeneinnahmen 2383935 M., somit die Gesamteinnahmen 24006360 M. oder (1864/65 21655, 1867/68 24648 M., bis heute die höchste nachweisbar erreichte Zahl, 1870/71 17031 M., 1872/73) 21351 M. per km Betriebslänge. Die Höhe am Schlusse der letzten Periode war noch nicht wieder erreicht. Per Nutzkilometer waren aus dem Personen- und Güterverkehr zusammen 3,57 M. erzielt worden. Von den eigentlichen Verkehrseinnahmen mit 21622425 M. entfallen 38,7% auf den Personen- und 61,3% auf den Güterver-

kehr. Die Ausgaben betragen 1872/73 im ganzen 12474870 M., per km Betriebslänge 11098 M.; die eigentlichen Betriebsausgaben machen jetzt 49,4% (1864/65 52,36%) der eigentlichen Betriebseinnahmen aus. Als Reinertrag bleiben im ganzen 11546638 M. oder per Betriebskilometer 10273 M., 1864/65 10207 M. (1867/68 12736, 1870/71 7801 M.). Nach dieser Hinsicht war also der Schluss der dritten Bauperiode noch etwas günstiger als der der zweiten; die Rente dagegen war erheblich gesunken, weil das Durchschnittsanlagekapital der Bahnen, wie schon erwähnt, nun ein ziemlich höheres war. 1864/65 war die Rente 4,3%, 1865/66 5,04%, 1866/67 4,76%, 1867/68 5,21%. Die Verkehrsdichtigkeit des letztgenannten Jahres war im Verhältnis zu den Jahren 1860/62, in denen Württemberg die höchste Eisenbahnrente erzielte, im Gütertransport eine nicht unerheblich grössere, in der Personenbeförderung eine etwas geringere. Der letzere Umstand, die weit niedrigere Einnahme per Tonnenkilometer und das jetzt schon etwas höhere Durchschnittsanlagekapital der Bahnen liessen dieses Betriebsjahr die Höhe der Rente von 1860/62 (über 6%) nicht mehr erreichen. Eine weitere Steigerung des Durchschnittsanlagekapitals, ein ungünstigeres Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Betriebseinnahmen (über 54%) und namentlich der geschilderte Rückgang des Verkehrslebens drückte die Rente in den folgenden Jahren mehr und mehr herab. 1868/69 beträgt sie 3,81, 1869/70 3,25, 1870/71 3,11%, der niederste Stand dieser Periode, 1871/72 3,75 und 1872/73 3,90%.

Am Schlusse der dritten Bauperiode, die eine früher nie geahnte Vermehrung des Bahnnetzes in wenigen Jahren gebracht hatte, hatte also das Verkehrsleben, so wie es sich im Eisenbahnbetrieb darstellt, gegenüber dem Schluss der zweiten nicht nur nicht ab-, sondern im gesamten Durchschnitt noch ein wenig zugenommen. Doch kann aus dem vorhandenen Zahlenmaterial der Anteil der einzelnen Bahnen an der gesamten Verkehrsbewegung nicht ermittelt werden. Dass auf der Hauptbahn und den andern einem ansehnlicheren Verkehr dienenden Linien eine Verkehrsvermehrung stattgefunden habe, darf jedenfalls als zweifellos angenommen werden, aber ebenso auch, dass die Verkehrsergebnisse eines grossen Teils der neuen Linien die günstigen Resultate der durch die früheren Gesetze geschaffenen Linien zu einem mässigen Durchschnittsergebnis herabdrückten. Die Rente, welche in der ersten Hälfte der dritten Bauperiode noch einen

ganz befriedigenden Stand zeigte, musste in deren zweiter Hälfte bei dem fortdauernden Steigen des Durchschnittsanlagekapitals einer- und dem Zuwachs grossenteils wenig verkehrsreicher Strecken andererseits viel tiefer sinken.

IV. Bauperiode seit 1873.

Trotzdem die Eisenbahnrente aus den schon bekannten Gründen seit 1868 gegenüber früheren Jahren erheblich gefallen war, hielt die Regierung, die nach dem glücklichen Ausgang des deutsch-französischen Krieges auf eine neue Verkehrsteigerung hoffte, sowohl wegen des hohen volkswirtschaftlichen Werts der Eisenbahnen als wegen der bestehenden Staatsverträge die Fortsetzung des Eisenbahnbaues für geboten. Die verflossene Bauperiode und der Träger ihrer Ideen, Minister v. Varnbüler, der 1870 seinen Abschied erbeten und erhalten hatte, hatten zwar bei all' ihren Projekten die Berücksichtigung auch des grossen, des Transitverkehrs im Auge gehabt, aber im Vordergrund ihrer Bestrebungen stand die Fürsorge für den Lokalverkehr; vorherrschend lokalen Charakter trug die überwiegende Mehrzahl der in der dritten Bauperiode neu geschaffenen Linien; Lokalbahnen hielt die damalige Zeit für volkswirtschaftlich mindestens ebenso nützlich und wohl auch für gleich rentabel wie Transitbahnen. Einer solchen Politik gegenüber bestrebte man sich nunmehr, in die verlassenen Bahnen wieder einzulenken und der Pflege des Transitverkehrs wieder grössere Sorgfalt zuzuwenden. Zu dem Zwecke wollte man, weil der Transitverkehr, wenn er der natürlichen Richtung folgt, die kürzesten Wege einzuschlagen pflegt, die von den bestehenden Bahnen beschriebenen Umwege abkürzen. Damit war aber von selbst eine Konkurrenz der neuen, der Abkürzungslinien mit den bisherigen Bahnen gegeben, denen sie naturgemäss einen Teil ihres Verkehrs entziehen mussten. Eine Vermehrung des Transitverkehrs, welche das hauptsächlichste Ziel der neuen Linien bildete, hing aber ausser von der Schaffung kürzerer Wege auch von der Mitwirkung der konkurrierenden Nachbarstaaten ab, denen in der Gestaltung des Tarifs eine mächtige Waffe in die Hand gegeben war, unliebsame Konkurrenz sich vom Halse zu halten

und den Transitverkehr von dem kürzesten als dem natürlichen auf einen zwar längeren aber billigeren Weg abzuleiten, bezw. ihn diesem zu erhalten.

Die neue Gesetzesvorlage A, welche die Politik der sog. Akürzungslinien inaugurierte, war am 16. März 1872 (zugleich mit einer weiteren B) von dem neuen Verkehrsminister (nach kurzer Verwaltung des Ministeriums durch Graf Taube seit Januar 1871) v. Wächter eingebracht worden (K. d. Abg. 1870/73 I. B.B. II. Abtl. S. 745 ff.). Wenn auch die Reineinnahme aus den Eisenbahnen den zur Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals erforderlichen Betrag damals bereits nicht mehr deckte und deshalb im finanziellen Interesse Zurückhaltung im Bahnbau geboten war, so erschien es der Regierung doch »nicht rätlich, in der allmählichen Ausfüllung der Maschen des Bahnnetzes, wenn — wie zutrifft — Arbeitskräfte hiezu vorhanden sind, eine Stockung eintreten zu lassen, weil bei der erleichterten Reisegelegenheit, bei der Vervielfältigung des Warenumsatzes, bei der Erweiterung des Absatzgebietes eines jeden Produktes in den von Bahnen durchzogenen Landstrichen die nicht beteiligten Bezirke in ihrer Erwerbsthätigkeit zu sehr konkurrenziert und beeinträchtigt und hiedurch zur Entmutigung geführt würden und weil der indirekte Nutzen der Eisenbahnen, welcher dem Nationalvermögen durch den erhöhten Wert aller Produkte am Erzeugungsorte erwächst, und überhaupt die volkswirtschaftliche Bedeutung der Bahnen zu dem Reinerträgnis des Bahnbetriebs in die Wagschale zu legen ist«.

Von solchen Erwägungen geleitet, schlug die Regierung einmal den Bau der sog. Murrthalbahn von Hall (Hessenthal) nach Waiblingen und Bietigheim vor. Diese Linie, als Diagonale des, einen grossen, an Boden- und Gewerbsprodukten reichen Bezirk umschliessenden Eisenbahnvierecks Stuttgart-Heilbronn-Crailsheim-Aalen, würde schon vom Lokalverkehr eine grössere Rente als manche der schon gebauten Bahnen einbringen. Dabei verkürze sie für den Transitverkehr namentlich den Weg von Bietigheim, weniger den von Stuttgart nach Nürnberg, weiter von Nordbayern, Böhmen nach dem badischen Oberland, der Westschweiz und Südfrankreich. Statt der Gabelung bei Backnang gegen Bietigheim und gegen Waiblingen wäre die Führung einer einzigen Linie nach Ludwigsburg denkbar, die aber nur dem Verkehr nach dem Schwarzwald, mit dem das Gebiet der Murrbahn wenig aus-

zutauschen, sondern hauptsächlich die Konkurrenz zu bestehen habe, einen kürzeren Weg eröffnen, im übrigen durch die so geschaffenen Umwege sowohl den westöstlichen als den nordostsüdwestlichen Verkehr empfindlich schädigen würde.

Mit der Murrbahn und als deren Fortsetzung für den Transitverkehr schlug die Regierung sodann den Ständen weiter den Bau der sog. Gäubahn von Stuttgart über Böblingen, Herrenberg, Eutingen nach Freudenstadt vor. Die Gäubahn ziehe durch ein dicht bevölkertes, an Wald- und Feldprodukten und an Mastvieh reiches Gebiet, treffe in Böblingen (namentlich die Zuckerfabrik), in und um Freudenstadt (Holzindustrie, Staatshüttenwerke Christophsthal und Friedrichsthal) eine sehr lebenskräftige und bei dem Vorhandensein reicher Wasserkräfte weiterer Entwicklung sehr fähige Industrie. »Neben der hohen lokalen Bedeutung hat aber eine Stuttgart-Böblingen-Eutinger (Horber) Bahn grossen Wert als Vermittlerin einer der kürzesten Richtungen zwischen Fulda und dem Norden einerseits und Zürich, sowie der Sankt-Gotthardlinie andererseits. Ferner wird ihre Bedeutung erhöht im Fall einer Fortsetzung von Freudenstadt in der Richtung nach Strassburg. In der vorbehaltenen Abzweigung Böblingen-Tübingen dient die Bahn dem Verkehr mit Hechingen, Balingen, Sigmaringen und dem Bodensee. Die Erstellung dieser weiteren Bahn und eines damit in Frage kommenden Anschlusses an die Weilderstadt-Calwer Bahn wird jedoch derjenigen nach Eutingen, Freudenstadt nachzustehen haben, weil letztere schon mit dem Anschluss an die Nagold-Horber Bahn bei Eutingen in das allgemeine Bahnnetz eingerückt ist, während die Tübinger Linie erst durch Vollendung der Hohenzollerschen Bahn ihre Bedeutung erhält.«

Eine noch weit günstigere Perspektive der neu projektierten Linien als die Regierung eröffnete die volkswirtschaftliche Kommission der Abgeordnetenkammer, wenigstens die Majorität derselben und namentlich ihr Berichterstatter Dr. Elben (Mitberichterstatter v. Varnbüler, l. c. I. B.B. III. Abtl. S. 1113 ff.). Mit beredten Worten wies er auf das Projekt der Sankt-Gotthard-Durchbohrung hin, das der Eisenbahnpolitik aller Staaten um uns eine neue Richtung gebend sie zur Erstellung der kürzesten Wege zu diesem Thore Mitteleuropas veranlasse. Mit der neuen Gesetzesvorlage schicke sich auch Württemberg an, in die Reihe der Konkurrenten auf dem Wege zum Skt. Gotthard einzutreten. Die

Linien, welche es zu diesem Zweck gewählt, »reichen sich über die Hauptkreuzungsstelle des Landes hinüber die Hand« und »stellen sich als in einem engen Zusammenhang unter einander dar; einer und derselben Richtung folgend, durchschneiden sie (nebst ihrer Fortsetzung von Hall an) in einer fast geraden Linie das Land von einem Ende (Freudenstadt) zum andern (Grenze bei Crailsheim)« und »füllen gemeinsam die Lücke aus, welche sich beim Ueberblick über die bisher gebauten oder gesetzlich gesicherten Linien sofort aufdrängen musste: sie stellen die grosse Linie von Südwesten nach Nordosten dar«.

Den Umweg der Oberneckarbahn kürze die Schwarzwaldbahn (Zuffenhausen-Calw) nur sehr unvollkommen ab. Die Entfernung Horbs von Stuttgart betrage nämlich via Plochingen 103,6, via Calw 97 km. Auf der Gäubahn werde sie aber nur 64,2 km ausmachen. Auch sei im Verkehr des südlichen Schwarzwaldes mit dem Unterlande der Weg über Pforzheim noch näher als über Calw-Zuffenhausen, da Horb und Bietigheim via Zuffenhausen-Calw 107,9, via Pforzheim 105,7 km von einander entfernt seien. Auch hierin werde also die Gäubahn Wandel schaffen.

Neben der Eröffnung der kürzesten Wege vom Schwarzwald, dem Oberelsass, der Westschweiz und Westfrankreich nach dem Norden gegen den Main und die grossen Kohlengebiete (Gäubahn mit der Unter-Neckarbahn) und nach Nordosten gegen Würzburg, gegen Nürnberg, Leipzig (Gäubahn mit der Murrbahn) würden aber die projektierten Abkürzungsbahnen auch noch ein weiteres, durch die Neugestaltung Deutschlands neuerdings mehr und mehr in den Vordergrund gerücktes Ziel verwirklichen: eine bessere und zweckmässigere Verbindung mit der in raschem Wachstum begriffenen, mächtig emporblühenden Reichshauptstadt Berlin.

Die Minorität der Kommission (v. Ow, v. Rümelin, l. c. S. 1189) vertrat dagegen dem Entwurf A gegenüber einen andern Standpunkt. Sie wollte denselben nicht nur aus formalen Bedenken ablehnen, weil nämlich der Entwurf über den Zeitpunkt und die Mittel für die Ausführung der vorgeschlagenen Bahnen keine Bestimmung treffe, dabei aber dem Staat für die freie Auswahl neuer Linien die Hände binde, sondern auch aus dem Grunde auf die Beratung der neuen Vorlage nicht eingehen, weil ihr »das Bild, das der Herr Berichterstatter von den Vorteilen und der Rentabilität dieser neuen transversalen Bahnlinie von Freudenstadt nach Hall entwirft ... in manchen Punkten allzu sanguinisch« erschien,

da »kein Grund zur Annahme vorliegt, dass diese neue in Frage stehende Linie vor den bereits bestehenden Neben- und Seitenbahnen einen wesentlichen Vorzug hinsichtlich ihrer Frequenz und Rentabilität behaupten werde, während doch von letzteren unwidersprechlich ist, dass gleich grosse und ebenso gut motivierte Hoffnungen wenigstens bis jetzt nicht in Erfüllung gegangen sind«. Später werde wohl gegen den Bau der fraglichen Linien weniger wegen der erhofften Rentabilität als aus dem Grunde nichts einzuwenden sein, weil der Staat für die bisher mit Eisenbahnen nicht bedachten Landesteile eventuell Opfer zu bringen habe. Vorerst jedoch, wo bereits ein ansehnlicher Zuschuss für die Verzinsung der Eisenbahnschuld durch Steuern gedeckt werden müsse, solle man sich auf den Bau der vertragsmässig bereits vorgeschriebenen Linien beschränken.

Ueber den Antrag der Minorität, auf die Beratung des neuen Entwurfs überhaupt nicht einzugehen, entspann sich in der Abgeordnetenkammer eine lebhafte, zweitägige Debatte (l. c. VI. P.B. 114. u. 115. Sitzg.), in welcher namentlich Kanzler v. Rümelin zur Begründung jenes Antrags ausführte, dass man sich in Württemberg daran gewöhnt habe, die Eisenbahnen gar nicht mehr vom finanziellen Standpunkt, sondern bloss noch vom sog. volkswirtschaftlichen aufzufassen, dass man aber dabei zu grosse Hoffnungen auf die Wirksamkeit der Eisenbahnen gesetzt, eine undenkbare Steigerung des Verkehrs erwartet habe. Wohl gehe der Verkehr strahlenförmig von grossen Plätzen aus, aber diese seien in Württemberg gezählt und auf den Zwischenstationen bewege sich nur ein minimaler Verkehr; ein Dorf in Württemberg alimentiere die Eisenbahn nicht in dem Masse wie ein einzelnes grosses Gut in Norddeutschland, weil der Bauer mindestens die Hälfte seiner Produkte selbst konsumiere, einen weiteren grossen Teil die Nichtgrundeigentümer des Ortes verzehren und so nur ein kleiner Teil nach auswärts abgesetzt werde. Unter solchen Umständen und angesichts der augenblicklich nicht sehr günstigen Finanzlage bei dem geringen Erträgnis der gebauten Bahnen solle man sich für den Weiterbau vorerst Beschränkung auferlegen.

Jedoch die weitaus überwiegende Mehrheit der Abgeordnetenkammer war (79 gegen 8 Stimmen) für das Eingehen in die spezielle Beratung (l. c. 116. u. 117. Sitzg.). In dieser wurde bezüglich der Führung der Murrbahn von Backnang nach Bietigheim die Rücksichtnahme auf eine Abzweigung nach Ludwigsburg und ins Bott-

warthal empfohlen. Der Anschluss der Murr- an die Kocherbahn in Hessenthal statt in Hall, wie ihn die Regierung vorschlug, wurde beanstandet, weil eine solche Linie eine Pulsader sei, die nicht zum Herzen führe. Doch hätte die Führung nach Hall, dem Herzen des Hohenloher Landes, bei den ungünstigen Terrainverhältnissen unverhältnismässige Opfer erfordert, weshalb auch die Kammer davon Abstand nahm, zumal da ein direkter Betrieb der Murrbahn nach Hall zugesichert wurde.

Grössere Meinungsverschiedenheiten brachte die Debatte über die Gäubahn. Jahre lang hatte sich ja schon der Streit über Berechtigung oder Nichtberechtigung dieser Bahn hingezogen. Die grosse Tübinger Versammlung war 1864 warm für die Gäubahn eingetreten; dennoch war sie in Konkurrenz mit der Schwarzwaldbahn unterlegen. Aber ihre Verteidiger ruhten nicht und beriefen nochmals am 27. Dezember 1869 in die Liederhalle zu Stuttgart eine Versammlung der Interessenten, die überaus zahlreich von 114 Körperschaften, Vereinen etc. aus 16 Oberämtern beschickt war und ebenso einhellig wie die Tübinger Versammlung sich für die Böblinger Bahn aussprach. Die eingehende Denkschrift, welche in ihrem Auftrag abgefasst wurde (»Die direkte Eisenbahn von Stuttgart über Böblingen einerseits nach Tübingen, andererseits über Herrenberg und Eutingen (Horb) nach Freudenstadt«. Stuttgart 1870), gipfelte in dem Wunsche nach »endlicher gesetzlicher Feststellung der Bahn«. Mit der neuen Gesetzesvorlage war nun, wie bekannt, jenem Wunsche entsprochen worden; aber wie schon zuvor im Publikum, so drehte sich jetzt auch vor den Ständen die Streitfrage hauptsächlich um den Ausgangspunkt der Gäubahn. Abgesehen davon, dass man diesen auf eine Station der Schwarzwaldbahn (Leonberg, Renningen) verlegen oder die Gäu- zugleich mit der Schwarzwaldbahn von Zuffenhausen ausgehen lassen und dadurch Böblingen wie das ganze Gebiet der Gäubahn von Stuttgart weg-, statt diesem naherücken wollte, bestanden auch für die direkt von Stuttgart ausgehende Linie verschiedene Pläne. Ausser der nun gezogenen Trace war eine der Peripherie der Stadt näher liegende, teilweise durch sie führende Linie mit einem Feuerseebahnhof vorgeschlagen, welcher als zweiter Stuttgarter Bahnhof zugleich zur Entlastung des Landeszentralbahnhofs dienen sollte (l. c. und »Vorschläge für die direkte Verbindung des Bahnhofs Stuttgart als künftig durchlaufender Station mit sämtlichen Schwarz-

waldbahnen«. Veröffentlicht durch Finanzrat Zeller. Stuttgart 1864, und »Die Schwarzwaldbahn über Böblingen und die Station am Feuersee zu Stuttgart. Beleuchtung der Vorschläge etc.« Professor Mährlen, Stuttgart 1865). Die Abgeordnetenkammer entschied sich schliesslich (mit 76 gegen 5 Stimmen) unter Absehung vom Feuerseebahnhofprojekt für die direkte Führung der Gäubahn. Das Wörtchen »direkt« begegnete indes in der ersten Kammer, die überhaupt der Gäubahn nicht dieselben Sympathien wie die zweite entgegenbrachte und namentlich auch vor der Ueberschätzung des italienischen Transits warnte, abermals grossen Bedenken. Sie war mehr für den billigeren Aufstieg auf die Fildern von Zuffenhausen oder Feuerbach aus eingenommen und konnte sich für die Beibehaltung jenes Wortes erst dann entschliessen (K. d. Abg. 1870/74 I. B.B. 3. Abtl. S. 1502/3), als die Regierung offiziell erklärte, dass sie unter »direkt« auch noch die Führung von Zuffenhausen oder Feuerbach aus verstehe, eine Ausdehnung jenes Begriffes, welche die endgiltige Lösung der Frage, wie es im Wunsche der Standesherrn lag, noch offen liess (K. d. Stdsh. 1870/74 II. B.B. S. 523, 45. u. 46. Sitzg.). Mit diesem Vorbehalte trat auch die erste Kammer dem neuen Gesetzentwurf A mit grosser Majorität bei; in der Abgeordnetenkammer wurde er nahezu einstimmig angenommen (K. d. Abg. 1870/74 I. B.B. III. Abtl. S. 1344, 1442 u. 1580 ff.).

Bei Beratung der Vorlage hatte sich in beiden Kammern die Neigung gezeigt, einzelne der neu geplanten Linien der Privatindustrie zu überlassen. Auch im Publikum hatte dieses Streben mannigfachen Anklang gefunden. So war namentlich in Reutlingen ein Projekt aufgetaucht, dessen Förderung ein Berliner Bankhaus sich sehr angelegen sein liess. Dasselbe wollte Reutlingen zu einem Stern von Privateisenbahnen erheben und von da aus Linien nach Sigmaringen gegen die Schweiz, nach Schelklingen gegen Ulm und damit im Zusammenhang nach Rottweil oder Freudenstadt (kürzester Weg für die Route Strassburg-Ulm), ferner eine Filderbahn nach Vaihingen gegen Stuttgart herstellen. Ein so gestaltetes Netz in den Händen von Privaten hätte ähnlich wie eine ebenfalls von einer Privatgesellschaft für den Fall der Nichtausführung durch den Staat in Aussicht genommene Linie Erbach-Ehingen die bestehenden Staatsbahnen lahm gelegt oder ihnen zum wenigsten ihr bestes Mark ausgesogen. Solchen Bestrebungen trat nicht nur der eifrigste Vorkämpfer des Staats-

bahnprinzips, M. Mohl, energisch entgegen; auch die Regierung erliess eine offizielle Absage an sie und lehnte es entschieden ab, die Glieder oder Fortsetzungen der bestehenden Staatsbahnen an Private zu überlassen, in klarer und präziser Weise ihren Standpunkt verteidigend (K. d. Abg. 1870—74 P.B. S. 1368).

Wie bei den grundlegenden Gesetzen der früheren Eisenbahnbauperioden von 1843, 1858 und 1865, zu denen die späteren Gesetze derselben Periode die Ausführungsgesetze bilden, Staatsverträge die Verwirklichung der Ziele der jeweiligen Bauperiode sicherten, so fand die Politik der Abkürzungslinien der neuesten Periode ausser in dem Gesetzentwurf A vom 16. März 1872 ihren praktischen Ausdruck auch in dem am 29. Dezember 1873 zwischen Württemberg und Baden abgeschlossenen Staatsvertrag, der weitere Anschlüsse zwischen den beiderseitigen Verwaltungsgebieten bezweckte (K. d. Abg. 1870/74 I. B.B. IV. Abtl. S. 2142, 2147, 2333 u. 2410, u. 207. Sitzg.; K. d. Stdsh. II. B.B. S. 1058, 83. und 85. Sitzg.). Noch durch den Minister v. Wächter seinem Abschluss nahe gebracht und durch den (seit November 1873) neuen Minister der auswärtigen Angelegenheiten, v. Mittnacht, den Ständen (im Januar 1874) vorgelegt, sicherte der neue Staatsvertrag in erster Linie den Anschluss der württembergischen Gäu- und Kinzigbahn an die badische Kinzigthalbahn (Offenburg-Hausach); dabei hatte Württemberg innerhalb 10 Jahren von Freudenstadt über Alpirsbach nach Schiltach zu bauen, Baden von da bis Hausach. Eine solche Linie verbindet die hauptsächlich mit der Rheinebene verkehrenden industriellen Städte Freudenstadt, Schiltach und Schramberg mit der dahin führenden Eisenbahn und eröffnet ihnen zugleich die Absatzwege nach Württemberg. Dem württembergischen Schwarzwaldkreis bis Reutlingen bietet sie einen kürzeren als den bestehenden Weg zum Oberrhein und nach Strassburg. Für den Bau einer Zweigbahn von Schiltach nach Schramberg war eine nähere Verständigung innerhalb der nächsten zehn Jahre »in Aussicht genommen« und die Kommission der Abgeordnetenkammer glaubte sich deshalb, bei der Bedeutung Schrambergs und dem Unternehmungsgeiste der dortigen Industriellen, der Erwartung hingeben zu dürfen, »dass die Stadt mit Erstellung der Verbindungsbahn überhaupt auch in den Besitz einer Zweigbahn gelangen werde«.

Zufolge desselben Staatsvertrags hatte Baden innerhalb 6 Jahren eine Bahn von Jagstfeld über Neckarelz nach Eberbach

zum Anschluss an die hessische Ludwigsbahn (Odenwaldbahn) einer- und die badische Bahn nach Neckargemünd (Heidelberg) andererseits zu bauen. Die Linie Heilbronn-Eberbach-Hanau, deren Zustandekommen als württembergisch-hessische Linie Baden früher so sehr gefürchtet hatte, während sie als badische Linie für Baden weniger gefährlich war, war bei direkten Zugsverbindungen, wie sie die beteiligten Bahnverwaltungen in Aussicht stellten, geeignet, den Weg zum Unter-Main nach Kassel, nach dem Norden und Nordosten abzukürzen, während der Weg zum Niederrhein auf den bestehenden Bahnen kürzer blieb. Wäre die Jagstfeld-Eberbacher Linie früher zu stande gekommen, so hätte Württemberg statt der via Osterburken über grossenteils fremdes Gebiet und teilweise fremde Bahnen laufenden eine direkte, durch das Kocher- und Jagsthal führende, überwiegend den württembergischen Interessen dienende Bahn nach Mergentheim bauen können.

Ausserdem war zwischen den beiden kontrahierenden Staaten der Bau einer direkten Verbindung zwischen Heilbronn und Karlsruhe verabredet worden. Der württembergische Teil der hiefür in Aussicht genommenen Linie, die Strecke Heilbronn-Eppingen, war innerhalb 5 Jahren zu erstellen; die badische Strecke Durlach-Eppingen wollte die Stadt Karlsruhe unter staatlicher Zinsengarantie erbauen; der Staat sollte den Betrieb übernehmen. Die Linie war vor allem für die Stadt Heilbronn von grossem Wert. »Sie eröffnet dieser Stadt direkte Wege nach Karlsruhe und dem Oberrhein, nach Strassburg und dem Elsass und nach den Kohlenbezirken der Saar, Vorteile, welche für die dortige Industrie nicht hoch genug angeschlagen werden können. Weiter wird diese Eisenbahn die nächste Verbindung zwischen Würzburg und Karlsruhe darstellen und zwischen Nürnberg und Karlsruhe dieselbe Entfernung aufweisen wie die Murrbahn.« Die vertragsmässige Feststellung dieser Bahn erfüllte schon länger gehegte Wünsche. Einer diesbezüglichen Petition (cfr. Bericht und Beratung über Gesetzesvorlage A und B) gegenüber hatte die Kommission der Abgeordnetenkammer vorgeschlagen, den Betrieb der ganzen Linie Karlsruhe-Heilbronn an Baden zu überlassen, in der Voraussetzung, dass dann Baden den bisher von ihm ausgeübten und dabei für württembergische Verkehrsinteressen so mannigfach lästigen Betrieb der Linie Pforzheim-Mühlacker an Württemberg abtrete. Auch sollte zugleich mit diesem Betriebsaustausch festgesetzt

werden, dass Baden die ganze Heilbronn-Heidelberger Linie und Württemberg dafür die ganze Heilbronn-Eberbacher Bahn betreibe. Auf diese Weise wollte die Kommission Wechselstationen da schaffen, wo sie naturgemäss hingehören, statt der künstlichen, nicht durch Verkehrsinteressen gebotenen, sondern einzig und allein durch zufällige politische, mit den wirtschaftlichen keineswegs zusammenfallende Grenzen bedingten. Auch wollte die Kommission so die Nachteile mildern, welche dem Heilbronner Verkehr aus der grossen Nähe der Umschlagsstationen Crailsheim und Eppingen, sowie namentlich Bietigheim und Jagstfeld erwachsen waren, da die hiedurch herbeigeführten, seinem Ausgangspunkt so rasch folgenden, Unterbrechungen des Verkehrs den Besitz einer grösseren Zahl von Schienenwegen an Wert bedeutend herabmindern. Der diesbezügliche Kommissionsantrag scheiterte aber in der Kammer an dem Umstande, dass Baden mit der Heilbronn-Durlacher Linie einen kürzeren Weg vom Nordosten zum Mittelrhein als den der Heilbronn-Bietigheim-Bruchsaler Bahn auch einen mit der Murrbahn und deren beiderseitigen Fortsetzungen gleich langen in eigene Hand bekommen hätte, ein Verhältnis, welches das württembergische Staatsinteresse verbiete. Denn Konkurrenzlinien dürfe der Staat nur aus ganz besonderen Gründen aus der Hand geben. Einen solchen hätte die Regierung darin erblickt, dass Baden zugestanden hätte, dass Württemberg und Hessen sich für Bau und Betrieb der Heilbronn-Eberbacher Bahn unmittelbar die Hand reichen dürfen. Dazu war aber Baden unter keinen Umständen zu haben; Württemberg wäre ja so in unmittelbare Verbindung mit den Bahnen von Norddeutschland gekommen. Dagegen war in dem Staatsvertrag die Einrichtung eines direkten Personenverkehrs zwischen Heilbronn und den in Jagstfeld und Eppingen einmündenden badischen Bahnen in Aussicht genommen worden.

Den gleichen Zweck wie das Projekt der Heilbronn-Eppingen-Durlacher Bahn verfolgte der Vorschlag einer von Bretten über Knittlingen durch das Zabergäu nach Heilbronn zu ziehenden Linie, das neben einem etwas kürzeren Weg für Württemberg den Vorteil der Aufschliessung eines grossen fruchtbaren eigenen Gebietes bot, während die Eppinger Linie mehr badische Orte in den Eisenbahnverkehr einbezog. Da aber in Baden bei Abschluss des Staatsvertrags die Linie Durlach-Eppingen gesetzlich schon verabschiedet worden war, konnte ernstlich nur diese in Betracht

kommen. Doch wurde der Anschluss der Zabergäulinie, die innerhalb 15 Jahren gebaut werden sollte, von Baden vertragsmässig zugestanden.

Endlich wurde zwischen den beiden kontrahierenden Staaten der Bau einer württembergischen Linie Tuttlingen-Sigmaringen, welche ebenfalls in 15 Jahren vollendet sein sollte, verabredet und über den Bau einer Bodenseegürtelbahn eine den Vertrag von 1865 abändernde Vereinbarung getroffen, wornach die württembergische Strecke innerhalb 8 Jahren auszuführen war, vorausgesetzt, dass Baden in dieser Zeit seine von der Radolfzell-Messkircher Bahn abzweigende, nach einer späteren Uebereinkunft in Immenstaad mit der württembergischen zusammentreffende, Strecke ebenfalls gebaut hat.

Die Giltigkeit des neuen badisch-württembergischen Staatsvertrags, der von den Ständen nahezu einstimmig angenommen wurde, war an das Zustandekommen eines badisch-hessischen Vertrags über den Bau der Eberbach-Erbacher Linie geknüpft worden. Da dieser erst 1875 zum Abschluss kam, erfolgte die Ratifikation des badisch-württembergischen Vertrags erst unterm 22. Mai 1875, von welchem Zeitpunkt ab die genannten Fristen laufen. Hiemit und mit der neuen Gesetzesvorlage, dem Gesetze A vom 22. März 1873 (Reg.-Bl. S. 93), war die Grundlage für die Eisenbahnpolitik der vierten Bauperiode als eines sich wieder mehr der Pflege des grossen Verkehrs zuwendenden, auf die Erstellung eines grossen, einheitlich angelegten Eisenbahnnetzes abzielenden Abschnitts dieser Seite der württembergischen Geschichte gegeben. Daneben waren aber noch die in den früheren Gesetzen von 1858, 1865 und 1868 vorgesehenen, bisher nicht gebauten Linien auszuführen. Dies bezweckte im wesentlichen das Gesetz B, ebenfalls vom 22. März 1873 (Reg.-Bl. S. 94, eingebracht mit Gesetz A; cfr. die dort zitierte Litteratur, sowie K. d. Abg. 1870/74 118.—120. Sitzg. [VI. P.B.] und K. d. Stdsh. 47. Sitzg.), »betreffend den Bau von Eisenbahnen in der Finanzperiode 1870/73«. In Ausführung desselben waren die Linien Nagold-Horb und Calw-Brötzingen (Erbauer Ingenieur Abel) auf 1. Juni 1874 fertig gestellt worden und es war damit die ganze Nagoldbahn, der ebenfalls auf Wunsch der Stände die den Bau verteuernde Maximalsteigung 1 : 100 gegeben werden musste, dem Betrieb übergeben. Von der Hohenzollernbahn wurde die Strecke Hechingen-Balingen am 1. August 1874 eröff-

net; ausserdem sollten von ihr nunmehr »die ungewöhnlich schwierige und teure Bahn von Balingen nach Ebingen« und weiterhin die Strecke bis Sigmaringen in Angriff genommen werden. Die Vollendung der ganzen Hohenzollernbahn (Erbauer für Tübingen-Hechingen: Ingenieur Gaab, für Hechingen-Sigmaringen: Ingenieur Schlierholz) erfolgte auf den 4. Juli 1878. »Sie wird«, so spricht sich der (zitierte) Kommissionsbericht aus — »teils ihrer Beschaffenheit halber, teils in den ihr zukommenden Längeverhältnissen die Eigenschaft einer internationalen Bahn von bedeutender Tragweite nicht erreichen; neben ihrem Wert für die durchzogene Gegend wird sie in ihrer Vollendung das Donau- mit dem Neckarthal, Oberschwaben mit der Albtraufe und dem Schwarzwald verbinden. Die Erörterung, ob für die Bahn nicht der Bau als einer sekundären sollte angeordnet werden, ist nicht unterblieben; doch hat man die Frage verneint, hauptsächlich mit Rücksicht auf den zu Grunde liegenden Staatsvertrag«. Dieser schliesst zwar nicht ausdrücklich, aber, wie man annehmen zu müssen glaubte, seiner Absicht nach eine Sekundärbahn aus.

Das Gesetz B entschied auch die Frage über die Verbindung der Stadt Isny mit der Allgäubahn, ob von Kisslegg direkt oder von Leutkirch aus, durch die Anordnung der Fortsetzung der Allgäubahn von Leutkirch nach Isny. Zwar bewegt sich der Verkehr von Isny hauptsächlich gegen Leutkirch und Memmingen, und nur spärlich gegen Kisslegg; auch ist die Linie Leutkirch-Isny weit leichter und billiger zu bauen als eine solche von Kisslegg direkt nach Isny. Aber wegen der grösseren Nähe Leutkirchs zu der bayerischen Illerbahn, durch welche dieses mit Ulm auf nicht unerheblich kürzerem Wege als über Aulendorf verbunden wird, wird der Isnyer Verkehr durch eine Leutkirch-Isnyer Linie auf die bayerische Bahn abgelenkt. Gleichwohl glaubte die Kommission der Abgeordnetenkammer die bezügliche Bestimmung des Gesetzentwurfs nicht beanstanden zu sollen, um den Bau nach dem gewerbereichen Isny nicht noch länger zu verzögern. Elben empfahl eine Sekundärbahn, da der Anschluss der Allgäubahn an das bayerische Bahnnetz von Leutkirch aus auf günstigerem Terrain als von Isny aus bewerkstelligt werden könne, die Strecke Leutkirch-Isny somit immer eine Sackbahn bleiben müsse. Dabei glaubte die Kommission nicht verschweigen zu dürfen, dass schon 1843 der Weg von Biberach nach Ravensburg über Wald-

UNIV. OF CALIFORNIA

see nicht hätte verlassen werden und 1868 über Wurzach und Leutkirch nach Isny hätte gebaut werden sollen, weil so der Verkehr des württembergischen Allgäu auch der württembergischen Bahn gesichert geblieben wäre. Von den Ständen als Vollbahn verabschiedet, eine andere Bauform hatte immer noch keine Geltung gewonnen, wurde die Strecke Leutkirch-Isny am 15. August 1874 eröffnet; tags zuvor war noch ein weiteres Glied der Allgäubahn, die ebenfalls vom Gesetz B zur Inangriffnahme bestimmte, vertragsmässig bis 1875 zu vollendende Strecke Altshausen-Pfullendorf, die nicht unerhebliche Erdarbeiten verursachte, in Betrieb gesetzt worden. Auch Baden hatte mit seiner Strecke schon begonnen, dieselbe aber nicht in Stockach, wie es den württembergischen Interessen besser entsprochen hätte, sondern in Schwackenreute an sein Bahnnetz angeschlossen.

Des weiteren ordnete das Gesetz B den Eintritt in den Bau der Schlussglieder der Heilbronn-Crailsheimer und der Mergentheim-Heidenheimer Bahn, welche hiedurch erst ihren vollen Wert erlangen sollten, an. Das Hindernis, welches die mangelnde Zustimmung des Nachbarstaates ihrem Ausbau entgegengestellt hatte, war nämlich inzwischen weggeräumt worden. So war für die Fortsetzung der Hohenloher- oder Kocherbahn, die nach Nürnberg wies, am 12. Dezember 1868 zwischen Württemberg und Bayern ein Vertrag zu stande gekommen (K. d. Abg. 1868/70 I. B.B. S. 306 ff., 391 ff., 704, P.B. S. 297; K. d. Stdsh. P.B. S. 112), wornach die Anschlusslinie von Crailsheim über Ansbach nach Nürnberg mit der Wechselstation Crailsheim innerhalb 6 Jahren zu erstellen war. Jeder der beiden vertragschliessenden Staaten sollte die auf seinem Territorium belegene Strecke auf eigene Kosten bauen, Bayern die ganze Linie gegen $4^1/_2$%ige Verzinsung des Anlagekapitals der württembergischen Strecke betreiben. Damit war eine Verbindung geschaffen, wichtig sowohl für die bestehende Hohenloher- als die in Aussicht genommene Murrbahn, der kürzeste Weg von Mittelfranken, Nürnberg nach Heidelberg, Mannheim, Ludwigshafen und nach dem Bau der Murrbahn zu den Mittel- und Oberrheinplätzen Karlsruhe, Strassburg, Basel, weiterhin von Böhmen nach Frankreich. Auf 1. Juni 1875 war diese Anschlusslinie, welcher auf den Wunsch Bayerns und in Uebereinstimmung mit der dort geübten Praxis keine höhere Steigung als 1 : 150 gegeben werden durfte, ein Um-

stand, der den Bau erheblich verteuerte, bis zur Landesgrenze für den Betrieb fertig gestellt (Erbauer Ingenieur Morlok).

Trotz der unausgesetzten, auch bei dem Abschluss des eben erwähnten Staatsvertrags bekundeten, Bemühungen war es aber nicht gelungen, die für den Anschluss der Mergentheim-Heidenheimer Linie an die Filsbahn von Bayern vorgeschriebene Frist von 12 Jahren abzukürzen. Unverhältnismässige Opfer — Anschluss der württembergischen Allgäubahn an das bayerische Bahnnetz in Memmingen statt des für Württemberg günstigeren in Kempten und Gestattung einer bayerischen, den Verkehr des württembergischen Allgäu ganz an die bayerische Bahn ausliefernden Linie Memmingen-Hergatz — wurden von Bayern für eine solche Vertragsveränderung gefordert, so dass Württemberg es vorzog, mit dem Bau von Heidenheim nach Ulm bis zu dem ohnehin nicht mehr so fernen Ablauf der Frist zuzuwarten. Da diese nun ihr Ende erreicht hatte, konnte man endlich zum Bau der Strecke Heidenheim-Ulm schreiten. Für die Führung dieser Linie bot sich entweder der Weg über die Ausläufer der Alb direkt nach Ulm oder dem Thale folgend in einem Bogen dorthin. Da der Thalweg die günstigeren Terrainverhältnisse aufweist, auch durch eine weit verkehrsreichere Gegend führt, wurde dieser gewählt. Hiezu war aber, da zwischen Langenau und Ulm bayerisches Gebiet zu überschreiten ist, die Zustimmung Bayerns nötig, welche es in dem Staatsvertrag vom 8. Dezember 1872 (K. d. Abg. 1872/74 I. B.B. III. Abtl. S. 1359 ff.) bereitwilligst aussprach. Die ganze Linie Heidenheim-Ulm (Erbauer auch für Heidenheim-Aalen: Ingenieur Morlok) wurde in Teilstrecken eröffnet und zwar Heidenheim-Niederstotzingen am 25. Juni 1875, Niederstotzingen-Langenau am 15. November 1875 und Langenau-Ulm am 5. Januar 1876. Die Einführung der Brenzbahn in den Ulmer Bahnhof hatte namentlich wegen des Festungswalles besondere Schwierigkeiten geboten.

Endlich sollte noch nach dem Gesetz B von 1873 als einzige Strecke der grossen Abkürzungslinien des Gesetzes A die Strecke der Murrbahn von Waiblingen über Winnenden nach Backnang begonnen werden. Ihre Eröffnung erfolgte am 26. Oktober 1876. Die thatsächliche Inangriffnahme der übrigen Teile der Murrbahn verordnete (neben der Vollendung der bisher genannten Linien) das Gesetz vom 19. Juni 1874, betreffend den Bau von Eisenbahnen in der Finanzperiode 1873/75 (R.-Bl.

S. 185; K. d. Abg. 1870/74 I. B.B. IV. Abtl. S. 1953, Kommissionsbericht S. 2081); zugleich bestimmte dasselbe den Angriff der Gäubahn. Diese wollte die Regierung nun unmittelbar vom Stuttgarter Hauptbahnhof ausmünden lassen und dabei auf Anlage einer Station auf dem Hasenberg, sowie auf eine Abzweigung von da nach Zuffenhausen bedacht sein. Allerdings bedingte eine direkte Hasenberglinie scharfe Kurven und starke Steigungen und damit hohe Bau- und Betriebskosten. Der über Stuttgart hinausgehende Verkehr der Gäubahn musste zuerst in die Stuttgarter Niederung herab- und von dieser wieder auf die Prager Höhe hinaufgeführt werden. Eine durchlaufende Linie wurde mit dem nunmehrigen Projekt nicht geschaffen. Auch war das Gelände der durch zahlreiche Weinberge führenden Hasenberger Linie sehr teuer. Indes hatte die Stadtgemeinde Stuttgart sich erboten, von dem den Voranschlag übersteigenden Betrag der Kaufschillinge des erforderlichen Areals die Hälfte beizutragen und, wenn auch der Aufstieg auf die Filder von Zuffenhausen oder Feuerbach aus viel leichter als der von Stuttgart auf den Hasenberg führende war, so war doch der Weg der Gäubahn über Zuffenhausen nach Stuttgart um $8^1/_2$, derjenige über Feuerbach um $6^1/_2$ km länger als der direkt in den Stuttgarter Bahnhof einmündende. Auch war zu erwarten, dass der nach Zahl und Umfang bedeutendste Verkehr der Gäubahn sich zwischen dem Gäu und dem Schwarzwald einer- und dem Mittelpunkt des Landes andererseits bewegen würde und diesen durch die Wahl eines jener Umwege mit weiteren Opfern an Geld und Zeit belasten, hätte eine Hauptaufgabe der Bahn vereiteln geheissen. Ferner wäre der unmittelbare und durchlaufende Verkehr von der Murr- zur Gäubahn bei der Abzweigung dieser in Feuerbach oder Zuffenhausen unliebsam unterbrochen worden. In letzterem Falle wäre der unter allen Umständen erforderliche Hasenbergbahnhof weit grossartiger anzulegen gewesen, weil er sich für den in Stuttgart endigenden und von hier ausgehenden Verkehr der Gäubahn zum selbständigen Endbahnhof ausgebildet hätte, insofern Personen und Güter im Verkehr von und nach Stuttgart sich den Umweg über Feuerbach oder Zuffenhausen erspart hätten. Eine etwa später erforderliche direkte Verbindung zwischen Hasenberg und Zuffenhausen war leichter möglich als eine spätere direkte Verbindung zwischen dem Hasenberg- und dem Hauptbahnhof. Die ganze Frage fand schliesslich eine rasche Erledigung dadurch, dass Baden erklärte,

es sei bei der Gestattung des Anschlusses der Gäu- und Kinzigbahn an sein Bahnnetz von der Voraussetzung einer direkt in Stuttgart einmündenden Bahn ausgegangen.

Dieselbe Minorität, die schon bei Beratung des vorigen Gesetzentwurfs mehr Zurückhaltung im Bahnbau gewünscht (v. Ow, v. Rümelin l. c. S. 2091), wollte auch jetzt den Bau wenigstens eines Teils der gesetzlich festgelegten Linien für eine spätere Finanzperiode zurückgestellt wissen, da das Gesetz A von 1873 nicht den sofortigen und gleichzeitigen Bau der neuen Linien verfügt, sondern denselben »der freien Erwägung der finanziellen Verhältnisse und sonstigen Sachlage vorbehalten« habe. Der Gäubahn komme nunmehr wegen des badisch-württembergischen Staatsvertrags von 1873 gegenüber der im übrigen gleich bauwürdigen Murrbahn die Priorität zu. Es sei Konzentration der verfügbaren Gelder und Arbeitskräfte auf Eine Bahn notwendig; die finanzielle Lage des Staats und die niedere Rente der neu gebauten Bahnen verlange, dass »man eine weder dringliche noch sonst unmittelbar gebotene Ausgabe von 15—16 Millionen Gulden vorerst wenigstens aus dem Etat der laufenden Finanzperiode noch zurückstelle«. Im übrigen glaubte die Minorität, »dass vor der Inangriffnahme weiterer Neben- und Seitenbahnen von der K. Staatsregierung die Anwendbarkeit des Systems der sog. Sekundärbahnen einer sorgfältigen Erwägung zu unterstellen wäre«. Im Plenum der Kammer siegte jedoch der von der Regierung vertretene Plan der gleichzeitigen Inangriffnahme der Gäu- und der Murrbahn (K. d. Abg. 1870/74 208. u. 209. Sitzg., I. B.B. IV. Abtl. S. 2334/35 u. 2411/12; K. d. Stdsh. B.B. S. 1063 u. 84. Sitzg.).

Auch bei Beratung des eben dargelegten Eisenbahngesetzes vom 19. Juni 1874 war wie immer über zahlreiche Petitionen zu verhandeln gewesen. Unter denselben hatte namentlich diejenige um den Bau einer die Rems- und Filsbahn verbindenden Linie lebhafteres Interesse erregt (cfr. namentlich den zit. Komm.-Ber.). Es war nicht zu leugnen, dass die räumlich einander so nahe gelegenen, sehr industriellen und bei der Verschiedenartigkeit ihrer Produkte mit einander nicht rivalisierenden, sondern eher auf den Austausch derselben angewiesenen Thäler der Rems und der Fils durch die von den bestehenden Bahnlinien geschaffenen Entfernungen einander ganz entfremdet, ihre Verkehrsbeziehungen nahezu erkaltet waren. Hier konnte durch die Erstellung einer Verbindungsbahn ein latenter Lokalverkehr wieder geweckt werden.

Aber die internationale Bedeutung, welche man bisher dieser Bahn beigelegt hatte, war mit dem Beschluss des Baus der Gäubahn geschwunden. Eine Abkürzung des Wegs von der Remsbahn zur Oberneckarbahn durch Ersparung des Umwegs über Cannstatt bot jene Verbindungslinie jetzt nur mehr für die Strecke von Rottenburg bis gegen Esslingen. Im übrigen würde sie nur dem Lokalverkehr einerseits der Städte Göppingen und Geislingen nach Schorndorf, Gmünd, Aalen und den nördlich von Aalen gelegenen Verkehrspunkten sowie vice versa, andererseits dem der genannten Remsthalstädte nach Ulm und Oberschwaben einen kürzeren Weg eröffnen; für die letztere Richtung jedoch und namentlich den dahin ziehenden Güterverkehr böte die bestehende Linie über Aalen immerhin noch weit günstigere Terrainverhältnisse als der Albübergang der Filsbahn. Als Vollbahn für bloss lokale Verkehrsinteressen zu teuer, war also dieses Projekt erst für eine spätere Periode reif, für die Zeit der Erbauung von Bahnen untergeordneter Bedeutung.

Während das Gesetz vom 18. Juni 1875 (K. d. Abg. 1875/6 I. B.B. I. Abtl. S. 180, 202 u. 309, 30. Sitzg.; K. d. Sdsh. 9. Sitzg.; Reg.-Bl. S. 358), ohne weitere Bauten vorzuschlagen, nur die Beschaffung von Geldmitteln für den Eisenbahnbau im Finanzjahr 1875/76 bezweckte, schlug der Entwurf eines Gesetzes, »betreffend die weitere Ausdehnung des Eisenbahnnetzes und den Bau von Eisenbahnen im Finanzjahr 1876/77« (K. d. Abg. 1875/76 I. B.B. I. Abtl. S. 496 u. 514 ff.) — Gesetz vom 11. Juni 1876 (Reg.-Bl. S. 185) — ausserdem noch die Inangriffnahme der Linien Heilbronn-Eppingen und Kisslegg-Wangen vor. Die erstere Linie, die den Weg von Heilbronn nach Karlsruhe gegenüber dem über Bietigheim um fast 40 km abkürzt, war vertragsmässig bis zum Mai 1880 fertig zu stellen, weshalb ihre Aufnahme in das Gesetz keinem Widerstand begegnete. Der Bau der Strecke Kisslegg-Wangen war entsprechend den an sie gerichteten Petitionen von den Ständen schon fünfmal der Regierung gegenüber befürwortet worden. Die Aussichten für den Anschluss nach Bayern schienen einem günstigen Abschluss nicht mehr ferne zu sein und wenn auch zum Teil für diese Strecke der Bau einer Sekundärbahn vorgeschlagen wurde und andere den Bau bis zum Abschluss eines bayerisch-württembergischen Staatsvertrags zurückgestellt wissen wollten, so einigte man sich schliesslich in der Abgeordnetenkammer doch auf den Vorschlag der Regierung und nahm den

ganzen Gesetzentwurf einstimmig an (K. d. Abg. l. c. 56. Sitzg.). Eine neue Wendung aber erhielt die Sachlage, als der Minister der auswärtigen Angelegenheiten, v. Mittnacht, in der 64. Sitzung der Abgeordnetenkammer (S. 1553) die Mitteilung machte, dass neuerdings die Unterhandlung mit Bayern »wenig Aussicht« dafür lasse, »dass die Linie Kisslegg-Wangen in Bälde ihre Fortsetzung an beiden Endpunkten gegen die bayerische Eisenbahn hin finden werde« und »ein Anschluss in der Richtung nach Lindau mit einiger Sicherheit vorerst nicht zu erwarten« sei, eine »Aenderung, welche die Bedeutung der fraglichen Bahn als Transitlinie erheblich vermindert«. Allerdings könne für einen Weiterbau von Wangen aus Friedrichshafen ins Auge gefasst und es dürfe die Hoffnung auf eine durchlaufende Linie Memmingen-Friedrichshafen nicht aufgegeben werden. Mit Rücksicht auf diese Erklärungen wurde nun, trotzdem der neueste Gesetzentwurf von der Abgeordnetenkammer bereits angenommen war, der Gegenstand nochmals zur Berichterstattung an die Kommission verwiesen (I. B.B. III. Abtl. S. 700 ff.). Der bisherige Referent derselben, Dr. Elben (Böblingen), beantragte die Aufrechterhaltung des gefassten Beschlusses, da alle bisherigen Entschliessungen und zwar speziell diejenigen der Abgeordnetenkammer in der fraglichen Angelegenheit seit 1865 »ganz überwiegend, wenn nicht ausschliesslich, ohne Rücksicht auf die Unterhandlungen mit dem Nachbarstaate gefasst worden« seien und der interne Verkehr des Wangener Bezirks, sowie die Rücksichtnahme auf eine etwaige Fortsetzung nach Langenargen-Friedrichshafen den Bau der vorgeschlagenen Strecke vollauf rechtfertigen. Auch sei zu beachten, dass Bayern, im Fall ein Vertrag zu stande gekommen wäre, wie beim Bau der Crailsheimer Anschlusslinie die Anwendung seiner den Bau verteuernden Baugrundsätze verlangt hätte, während jetzt Württemberg freie Hand für den Bau habe. Die übrigen Mitglieder der Kommission waren aber mit diesen Ausführungen nicht einverstanden und wählten als neuen Berichterstatter den Universitätskanzler v. Rümelin. Dieser vertrat, dem bestehenden und projektierten System der Allgäubahnen ohnedies nicht hold, die Ansicht, dass bei allen bisherigen Verhandlungen über die schwebende Frage der Anschluss an Bayern stillschweigende Voraussetzung und nicht der lokale Verkehr der dünn bevölkerten und gewerblich nicht hoch entwickelten Gegend das Hauptziel gewesen sei. Hiefür eine so teure Bahn zu schaffen,

könne billigerweise nicht verlangt werden. Da aber die Regierung eine Fortsetzung nach Friedrichshafen nunmehr ins Auge gefasst zu haben scheine, würde man mit Genehmigung des Baues nach Wangen implicite auch diejenige dieser Fortsetzung aussprechen, was sich bei dem niedrigen Stand der Eisenbahnrente nicht empfehle. Die Majorität der Kommission schloss sich dieser Ansicht an und beantragte deshalb, der Regierung zu erklären, dass die Abgeordnetenkammer, da die Voraussetzungen des früher gefassten Beschlusses »in ihren wesentlichsten Bestandteilen hinfällig geworden« seien, den Bau der Bahn nach Wangen »zur Zeit nicht mehr als genügend begründet ansehe«. Trotzdem aber wurde, allerdings nach einer heftigen Debatte (71. Sitzg.) und nur mit geringer Majorität (40 gegen 36 Stimmen) entsprechend dem Antrag Elben an dem Bau der Strecke Kisslegg-Wangen festgehalten und der Regierung nur der Wunsch nach thunlichster Sparsamkeit in der Bauausführung ausgesprochen. Dem gegenüber konnte Minister v. Mittnacht nicht umhin, der Kammer grössere Zurückhaltung in der Empfehlung von Eisenbahnpetitionen an's Herz zu legen. Auch in der ersten Kammer gingen sowohl in der volkswirtschaftlichen Kommission wie im Plenum (B.B. S. 203 ff. und 209 ff., 23. Sitzg.) die Ansichten über die Wangener Bahn auseinander. Die Gegner des Baues glaubten eine Fortsetzung nach Friedrichshafen nicht als vollwertigen Ersatz für einen Anschluss gegen Lindau ansehen zu können und hielten auch die Konkurrenz derselben mit der bayerischen, von Lindau ausgehenden, Linie für nicht ins Gewicht fallend, weil Bayern sie durch billigere Tarife lahm legen könne. Die Verteidiger der Wangener Linie wiesen dagegen darauf hin, dass es einen ungünstigen Eindruck machen müsste, wenn man nach so oftmaliger Befürwortung jener Bahn dieselbe jetzt ablehnen würde; auch massen sie der Fortsetzung nach Friedrichshafen, welche dem Wangener Bezirk ebenfalls die längst ersehnte und erbetene Eröffnung der Verkehrswege bringe und den durch die Lindauer Bahn stark geschädigten Bodenseehäfen wieder aufhelfe, eine nicht zu unterschätzende Bedeutung bei. Ueberdies werde Bayern, wenn nach Wangen gebaut werde, durch den Druck der öffentlichen Meinung bälder zu einem Anschluss genötigt werden. Die Verteidiger behielten die Oberhand (22 gegen 10 Stimmen); der ganze Entwurf wurde von beiden Kammern mit überwiegender Majorität ange-

nommen (K. d. Abg. 1875 I. B.B. II. Abtl. S. 699 und 710) und erhielt, wie erwähnt, am 11. Juni 1876 Gesetzeskraft.

Dementsprechend wurde zur Ausführung der Wangener Linie geschritten und dieselbe nach Ueberwindung aussergewöhnlicher Terrainschwierigkeiten und der grossartigen Ueberbrückung des Argenthales am 31. Juli 1880 dem Betrieb übergeben (Erbauer wie für die ganze Allgäubahn: Ingenieur Schlierholz). Aber noch ein volles Jahrzehnt stand es an, bis hier Bayern seinem Nachbarland die Hand reichte; inzwischen blieben die Allgäubahnen auf den Verkehr des namentlich an landwirtschaftlichen, weniger aber an gewerblichen Produkten reichen und dabei dünn bevölkerten Allgäus beschränkt. Auch die übrigen, durch die Gesetze vom 19. Juni 1874, 18. Juni 1875 und 11. Juni 1876 sowie durch das nur die Mittel zur Fortsetzung des Bahnbaus in der Finanzperiode 1877/79 exigierende Gesetz vom 6. Juli 1877 (K. d. Abg. 1877/80 I. B.B. I. Abtl. S. 67, 125 und 216 ff., 21. u. 22. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 77, 9. Sitzg., R.-Bl. S. 178) zur Ausführung bestimmten Linien waren teils schon vollendet, teils stand ihre Vollendung nahe bevor. Von den noch übrigen Gliedern der Murrbahn (Erbauer Ingenieur Abel), die »zwischen ihren beiden hochgelegenen Endstationen Waiblingen und Hessenthal mehrere tiefe Flussthäler zu überschreiten und die starken Bodenerhebungen des Welzheimer und Mainhardter Waldes zu durchbrechen« hatte (»Königreich Württemberg« S. 847), waren bereits in rascher Aufeinanderfolge dem Betriebe übergeben worden die Strecken Backnang-Murrhardt am 11. April 1878, Hessenthal-Gaildorf am 1. Dezember 1879, Bietigheim-Backnang am 8. Dezember 1879 und Murrhardt-Gaildorf am 15. Mai 1880. Ferner war die Gäubahn, die »den Bergstock des Schönbuchs und die Hochebene des oberen Gäus zu übersteigen« hatte, »um nach Uebersetzung der Quellbäche der Glatt über die hohe Wasserscheide zwischen Glatt und Kinzig in das tief eingeschnittene Kinzigthal zu gelangen« (l. c.), am 1. September 1879 dem Betrieb übergeben worden (Erbauer Ingenieur Morlok). Endlich wurden von der Kraichgaubahn (Erbauer Ingenieur Abel) die Strecke Heilbronn-Schwaigern am 10. Oktober 1878 und Schwaigern-Eppingen am 8. Oktober 1880 in Betrieb gesetzt.

Nachdem durch den Bau der badischen Linie von Durlach

nach Eppingen die auf badischem Gebiet laufende Strecke der württembergischen Westbahn von Bretten bis Bruchsal ganz unter badische Eisenbahnlinien hineingestellt war, suchte man in Baden die fremdländische Eisenbahnverwaltung aus dem eigenen Bahnnetz und Lande zu entfernen. Der einfachste Weg zu diesem Ziele war der durch Artikel 2 des Vertrags von 1850 über den Anschluss der württembergischen Hauptlandesbahn an das badische Eisenbahnnetz vorgezeichnete. Darnach stand Baden gegen einjährige Kündigung das Recht zu, die Strecke Bruchsal bis zur Landesgrenze eigentümlich zu erwerben. Bei strikter Ausübung dieses Rechts wäre aber gerade wie bei Verwirklichung der Württemberg zustehenden Befugnis, von der Linie Pforzheim-Mühlacker die auf seinem Gebiet laufende Strecke für sich zu erwerben, ein ganz unnatürliches Verhältnis begründet worden; an einem ganz verkehrsarmen Platze, auch nicht durch die unbedeutendsten Verkehrsinteressen geboten, sondern diesen diametral entgegenstehend, wäre ein Wechselbahnhof geschaffen worden. Für einen solchen konnten nur die Abzweigstationen Bretten und Mühlacker in Betracht kommen. In württembergischem Interesse konnte nur Bretten Wechselstation werden. Denn wenn Bruchsal-Mühlacker an Baden überginge, würde eine längere Strecke württembergischer Eisenbahnen auf württembergischem Gebiet in badische Hände übergehen, als bei einem Wechselbahnhof Bretten württembergische Linie auf badischem Gebiet in württembergischem Besitz bliebe. Zur Abtretung bis Bretten konnte Württemberg überhaupt nicht gezwungen werden. Nun war aber Bretten-Mühlacker bei wohlfeilerem Bau noch eine der rentableren Strecken der württembergischen Eisenbahnen und musste dies bei Ausführung der neu projektierten badischen Linie noch mehr werden. Ausserdem war von Baden im Vertrag von 1873 die Einführung einer württembergischen Zabergäubahn in den Bahnhof Bretten zugestanden worden, woraus ein weiteres Interesse für Württemberg sich ergab, diesen Bahnhof in seinen Händen zu behalten. Dem badischen Interesse würde dabei mit Bretten als Wechselstation vollauf Genüge geleistet, weil die neue Linie (Durlach-Eppingen) nur die Strecke Bruchsal-Bretten dem badischen Eisenbahnnetz zuwies. Bei den Verhandlungen, die hierüber entstanden, schlug Baden vor, die württembergische Strecke Bruchsal-Mühlacker gegen die badische Pforzheim-Mühlacker auszutauschen. Allerdings hätte Württemberg mit dem Erwerb von Pforzheim-Mühlacker seine

Nagold- und Enzbahn auf eigener Linie mit seiner Westbahn verbinden können. Die Kommission der Abgeordnetenkammer (Ref. Dr. Elben; K. d. Abg. 1875/76 I. B.B. S. 517) hatte deshalb auch empfohlen, gleichzeitig mit der käuflichen Abtretung von Bruchsal-Bretten den Uebergang des Betriebs der Linie Pforzheim-Mühlacker an Württemberg zu erwirken. Die Strecke Bretten-Mühlacker musste aber, wie gesagt, nach württembergischem Interesse Württemberg erhalten bleiben. Ausserdem waren die Linien Pforzheim-Mühlacker und Bretten-Mühlacker keine gleichwertigen Tauschobjekte, weil die Linie Bretten-Mühlacker, an sich schon weit billiger und rentabler als die Linie Pforzheim-Mühlacker, durch Ausführung der Strecke Durlach-Bretten der Heilbronn-Karlsruher Bahn als die kürzere und weit günstigere gegenüber der Linie Durlach-Pforzheim-Mühlacker an Bedeutung für den grossen West-ostverkehr und deshalb an Ertragsfähigkeit noch viel gewinnen, Pforzheim-Mühlacker verlieren musste.

Die Lösung der Frage brachte der am 15. November 1878 mit Baden abgeschlossene »Zusatzvertrag zum Vertrag vom 4. Dezember 1850 bezüglich der Strecke Bruchsal-Mühlacker« (K. d. Abg. 1877/80 I. B.B. II. Abtl. S. 795 ff., 943 ff., 1017/18 u. 93. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 383 u. 30. Sitzg.), mit welchem erstmals der Rückkauf einer von Württemberg gebauten und bisher von ihm betriebenen Eisenbahnstrecke praktisch wurde. Darnach ging die Strecke Bruchsal-Bretten gegen Ersatz der Anlagekosten mit dem Tage der Einführung des Fahrplans für den Winter 1879/80 von Württemberg an Baden über. Die weitere Strecke von Bretten bis zur Landesgrenze kann Baden nicht vor Ablauf von 25 Jahren von dem eben genannten Termine an und nur gegen dreijährige Kündigung und nach vorausgegangenem Abschluss eines neuen Uebereinkommens über die künftige Ordnung der Betriebsverhältnisse auf der Bahnlinie Mühlacker-Bretten erwerben. Bretten wird nunmehr Wechselstation und erhält einen neuen Bahnhof, zu dessen Kosten Württemberg und Baden im Verhältnis ihres dort einlaufenden Bahnverkehrs beitragen. Auch wurde die Bestimmung des Vertrags von 1850, wornach die württembergische Hauptlandesbahn Bruchsal-Ulm-Friedrichshafen als eine einheitliche ununterbrochene Bahn zu betreiben war, aufgehoben. Unter jener Bestimmung hatte namentlich der Verkehr nach Heilbronn und dem Norden sehr notgelitten, da bis zum Abschluss des neuen Zusatzvertrags keine

direkten, sondern nur Abstosszüge von der Hauptbahn nach jener Richtung führten. Ebenso fiel die weitere Bestimmung des Vertrags von 1850, welche die Gleichstellung der Nord- und Westbahn bezüglich der Tarifierung verlangte und damit eine Begünstigung des Verkehrs nach dem Norden durch Württemberg ausschloss. Die Verzichtleistung Badens auf diese Forderungen (Art. 13 u. 14 jenes Vertrags) war nur eine Kompensation dafür, dass Württemberg eine gut rentierende wohlfeile Bahnstrecke an Baden abtrat. Damit war auch das Missgeschick, welches Heilbronn in der württembergischen Eisenbahngeschichte verfolgte — namentlich im Verhältnis zu dem glücklichen Ulm —, wenigstens in etwas gemildert. Hier sei nur daran erinnert, dass in der ersten Bauperiode die Bemühungen der Stadt um eine direkte Nordbahn über Heilbronn erfolglos blieben; dafür wurde eine Mittellinie nach Bruchsal erbaut, die selbst aber in Bälde durch die Pforzheimer Linie eine Abkürzung erfuhr. Später wurde statt der von Heilbronn erhofften direkten Heilbronn-Neckarelz-Eberbacher Linie die Gabelbahn nach Heidelberg und Osterburken ausgeführt und damit in nächster Nähe von Heilbronn ein künstlicher, den Verkehr Heilbronns nach Heidelberg schädigender Bahnknotenpunkt geschaffen. Ja es lief Gefahr, noch einen weiteren Bahnknotenpunkt vor sich entstehen zu sehen, da Neckarsulm schon als Abstossstation für die Hohenloher Bahn ins Auge gefasst worden war. Nun waren wenigstens jene Schranken gefallen, welche dem direkten Verkehr nach Stuttgart hindernd entgegengestanden waren und die Nordbahn zur Nebenbahn gestempelt hatten.

Nachdem die durch die vorbezeichneten Gesetze und Verträge gestellten Aufgaben gelöst oder ihrer Lösung nahe gebracht worden waren, empfahlen die Regierung und deren Verkehrsminister v. Mittnacht, bei dessen Amtsantritt die gesetz- und vertragsmässigen Grundlagen der neuen Linien schon verabschiedet oder vorbereitet vorlagen, im Gegensatz zu dem raschen Weiterbau der vorangegangenen 15 Jahre für die nächste Zukunft zwar keine völlige Sistierung, aber Masshalten und Beschränkung im Weiterbau nicht nur zur Erzielung geringerer Baukosten, da durch die zahlreichen Bahnbauten Besoldungen und Arbeitslöhne sehr in die Höhe gegangen waren, sondern auch im Interesse der Rentabilität des Eisenbahnbetriebs, welche durch die Höhe des Anlagekapitals der im Bau befindlichen Linien mitbedingt wird und die ohnehin einen niedrigen Stand erreicht hatte, sowie zur Schonung

der finanziellen Kräfte des Landes überhaupt. Die Regierung beschränkte sich deshalb auch in dem weiteren Eisenbahnbaugesetzentwurf vom 10. Januar 1879 (K. d. Abg. 1877/80 I. B.B. II. Abtl. S. 771 ff. u. 1030 ff.) — Gesetz, »betreffend die weitere Ausdehnung des Eisenbahnnetzes und den Bau von Eisenbahnen in der Finanzperiode 1879/81«, vom 25. August 1879 (Reg.-Bl. S. 315) — darauf, ausser der kleinen Abkürzungsbahn Beihingen Ludwigsburg, für deren Unterbau sich bei der damaligen Erweiterung des Ludwigsburger Bahnhofs schon ein grosser Teil des Materials in nächster Nähe darbot, nur noch die Inangriffnahme der vertragsmässig bis 1885 zu vollendenden Linie Freudenstadt-Schiltach vorzuschlagen.

Die erstgenannte, die Beihinger Linie hat ihre Bedeutung namentlich in einer Fortsetzung ins Bottwarthal zu suchen, das sie Ludwigsburg und dem Landeszentrum näher bringt; die volkswirtschaftliche Kommission der Abgeordnetenkammer (Ref.: Dr. Elben) hatte sie sich deshalb als Sekundärbahn wie eine Bottwarthalbahn gedacht, nicht als Vollbahn. Von Backnang und der hier einmündenden Linie blieb der bestehende Verbindungsweg über Waiblingen der kürzere für den Verkehr nach Stuttgart, für den nach Ludwigsburg wie auch zur Schwarzwaldbahn ist es über Beihingen-Ludwigsburg näher als über Bietigheim.

Die zweite Linie des Gesetzes von 1879, die Bahn von Freudenstadt über Schiltach nach Hausach, hat »ihren Hauptwert . . . für einen grossen Teil des württembergischen Schwarzwaldes, für das ganze Gäu, für das mittlere Neckarthal samt dem Albtrauf etwa bis Nürtingen; sie ist die nächste Verbindung für alle diese Gegenden mit der badischen Rheinebene abwärts wie aufwärts nach Offenburg«. Der Weg von Stuttgart, Plochingen, Ulm nach Strassburg bleibt dagegen über Durlach-Karlsruhe näher als über Freudenstadt-Schiltach, nach Offenburg ist er unbedeutend länger. Eine grössere Bedeutung hätte die Freudenstadter Bahn namentlich dann gewonnen, wenn sie direkt nach Oppenau, wohin, und nicht nach Schiltach, der Verkehr von Freudenstadt geht, gegen Strassburg geführt worden wäre. Dieses Projekt, dessen Verwirklichung früher geplant gewesen war, war wegen seiner enorm hohen Kosten bei geringem Verkehr der in Betracht kommenden Gegend wieder verlassen worden. Bei der so verringerten Bedeutung der württembergischen Kinzigbahn hatte sich deshalb teilweise eine starke Abneigung gegen den Bau der sehr teuren

Bahn nach Schiltach kundgegeben. Da aber Baden auf eine spezielle Anfrage hin erklärte, vom Bau dieser Linie nicht abstehen, sondern am Vertrag von 1873 festhalten zu wollen, versagte ihm auch die Ständekammer ihre Zustimmung nicht, empfahl jedoch möglichste Sparsamkeit bei der Ausführung und die Erstellung auch des Unterbaus nur für einspurigen Betrieb, während die Regierung diesen und grössere Kunstbauten hatte zweispurig herstellen wollen (K. d. Abg. 1877/80 114. und 115. Sitzg., I. B.B. III. Abtl. l. c. und S. 1384/5; K. d. Stdsh. B.B. S. 479 ff. und 38. Sitzg.).

Während von den neu verabschiedeten Linien die Strecke Beihingen-Ludwigsburg (Erbauer Ingenieur Abel) schon am 15. Oktober 1881 eröffnet werden konnte, verzögerte sich der Bau der Freudenstadt-Schiltacher Bahn (Erbauer Ingenieur Morlok) wegen der ganz ungewöhnlichen Terrainschwierigkeiten. War schon der Weg nach Freudenstadt eines der schwierigeren Bauobjekte unter den württembergischen Eisenbahnen gewesen, so galt es im Kinzigthale selbst »ein Stück Erdoberfläche zu projektieren, welches fast alle Unliebsamkeiten vereinigte, die sich der Erbauung von Eisenbahnen irgend entgegenstellen können«. Wellengebilde, unzählige Flusskrümmungen, alles that sich zu einer Unsumme von Schwierigkeiten zusammen, so dass auf der kurzen Strecke von 23 km nicht weniger als 7 Tunnels und gewaltige Dämme bis zu 25 m Höhe notwendig waren, »um Ausgleichung der ungefügten Formen des Terrains zu gewinnen« (Morlok, »Die K. W. Staatseisenbahnen« S. 203). Die Mittel für den Bau stellten neben dem erwähnten Gesetz von 1879 die Eisenbahnbaugesetze vom 17. März 1881 für die Finanzperiode 1881/83 (Reg.-Bl. S. 265; K. d. Abg. 1880/82 I. B.B. 1. Abtl. S. 151 ff., 237 ff., 389, 407 und 51. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 208 und 18. Sitzg.), vom 25. Mai 1883 für die Finanzperiode 1883/85 (Reg.-Bl. S. 77; K. d. Abg. 1883/86 I. B.B. I. Abtl. S. 32 ff., 81 ff., 142 u. 184/85 sowie 30. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 90 u. 10. Sitzg.), vom 31. Mai 1885 für die Finanzperiode 1885/87 (Reg.-Bl. S. 177; K. d. Abg. 1883/86 I. B.B. III. Abtl. S. 785 ff., 875 ff., 1067 und 1105/6, 101/3. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 452 u. 45. Sitzg.) und das noch näher zu erwähnende Gesetz vom 24. Mai 1887 zur Verfügung. Am 1. November 1886 wurde die Bahn von Freudenstadt nach Schiltach eröffnet. Bezüglich des Betriebs derselben war mit Baden, d. d. Hausach 19./20. Oktober

1881, eine Uebereinkunft dahingehend zu stande gekommen, dass behufs Herstellung eines einheitlichen Betriebs für die gesamte Verbindungsbahn Freudenstadt- (resp. Stuttgart-)Hausach der Fahrdienst auch auf der Strecke Schiltach-Hausach vorläufig auf 10 Jahre von der württembergischen Eisenbahnverwaltung übernommen werde. Dabei sollte eine Naturalausgleichung in der Art stattfinden, dass die badische Verwaltung die Besorgung des Fahrdienstes auf der Strecke Heilbronn-Eppingen übernimmt.

Mit dem Bau der Schiltacher Bahn war die Aufgabe gelöst, welche das Gesetz A von 1873 und der badisch-württembergische Staatsvertrag vom gleichen Jahre gestellt hatten, wenn auch allerdings die in letzterem vorgesehene Verständigung über den Bau einer Zweigbahn nach Schramberg noch nicht erzielt und damit der Wunsch Schrambergs, zugleich mit der Schiltacher auch in Schramberg eine Bahn einziehen zu sehen, nicht erfüllt worden war. Die Regierung hatte, wie sie angekündigt, Enthaltsamkeit und Selbstbeschränkung im Bahnbau geübt; von 1880—86 waren nur ca. 30 km neuer Bahnlinien eröffnet worden. Indes war auch das Netz der württembergischen Vollbahnen seinem Abschluss nahe gekommen. Allerdings fehlten noch einige wichtige Glieder, so namentlich im Südosten der Anschluss der Allgäubahnen an das bayerische Eisenbahnnetz, auch der Schluss des Eisenbahnrings um den Bodensee durch eine von Lindau über Friedrichshafen gegen Konstanz führende Bahn. Letzterem Plane, dem Projekte einer Bodenseegürtelbahn gegenüber, verhielt sich Bayern durchaus ablehnend und war in eine Verhandlung hierüber überhaupt nie eingetreten. Dagegen war mit Baden über die Erstreckung der am 22. Mai 1883 abgelaufenen vertragsmässigen Baufrist für die das westliche Stück der Bodenseegürtelbahn bildende württembergische Linie Friedrichshafen-Stahringen ein Einverständnis erzielt worden.

Ueber die Eisenbahnanschlüsse zwischen den südöstlichen württembergischen und den südwestlichen bayerischen Landesteilen waren mehr als 20 Jahre lang Unterhandlungen geführt worden (K. d. Abg. 1886/88 I. B.B. I. Abtl. S. 364 Ministerialvortrag). Eine Einigung war in den letzten Jahren hauptsächlich daran gescheitert, dass Bayern von Württemberg die Uebernahme der bei Einführung der neuen Bahn erforderlichen, sehr erheblichen Kosten für den Umbau und die Verlegung des Bahnhofs Memmingen verlangte, weil es bis in die neueste Zeit den frag-

lichen Bahnanschluss weder für vorteilhaft noch wünschenswert von seinem Standpunkt aus hielt. Anfänglich hatte Bayern zur kürzeren Verbindung des Bodensees mit dem Osten und Nordosten eine bayerische, über württembergisches Gebiet laufende Linie Memmingen-Hergatz, die wahrscheinlich nicht einmal in unmittelbarer Nähe der württembergischen Allgäuorte vorbeigeführt worden wäre, ins Auge gefasst gehabt. Da aber Württemberg keine Neigung hiezu zeigte, verbreitete sich in Bayern die Anschauung, die Abkürzung Memmingen-Hergatz sei überhaupt entbehrlich. Württemberg hielt »zwar eine Fortsetzung der Allgäubahn durch eine Verbindung zwischen Leutkirch und Memmingen aus verkehrspolitischen Rücksichten, eine Verbindung von Wangen nach Hergatz wenigstens im Interesse des lokalen Verkehrs« für erstrebenswert, aber doch »weder für die unmittelbar beteiligten Landesteile noch für die Verkehrsentwicklung des bestehenden Eisenbahnnetzes« für besonders bedeutungsvoll und solch' grosser finanzieller Opfer wert. Neuerdings wurde nun für den in Rede stehenden Anschluss das Interesse der Landesverteidigung geltend gemacht. Nach dem bisherigen Gang der Dinge wäre aber auch jetzt eine Einigung noch schwer gewesen, wenn man nicht von den seitherigen Grundsätzen bei der vertragsmässigen Festlegung von Anschlusslinien abgestanden wäre. Bisher nämlich hatte jeder Staat von den Anschlusslinien die auf sein Territorium entfallende Strecke zu bauen; der Betrieb der ganzen Anschlusslinie wurde aber einer Verwaltung allein zugewiesen, wobei sie als »Betriebspächterin« der Bahnstrecke des fremdherrlichen Gebietes erschien: so Bayern für die Strecke Ulm und Crailsheim je bis zur Landesgrenze, Württemberg für die von Nördlingen bis zur Landesgrenze. »Die Anschlussbahnhöfe sind als Wechselbahnhöfe eingerichtet, wobei das Verhältnis beider Verwaltungen prinzipiell so gedacht war, dass jede der beiden Verwaltungen den auf der Wechselstation für sie anfallenden Verkehr selbst zu bedienen habe, zu welchem Zwecke der Anschlussverwaltung die erforderlichen Bahnhofteile teils zu ausschliesslichem Gebrauch, teils zur gemeinschaftlichen Benützung mit der Territorialverwaltung eingeräumt wurden.« Doch bestanden seit einiger Zeit »Dienstgemeinschaftsverträge«, wornach gegen entsprechende Vergütung eine Verwaltung am Wechselbahnhof den Dienst ganz oder zum grossen Teil allein besorgte.

Endlich am 10. Februar 1887 kam zwischen Bayern und

Württemberg ein Staatsvertrag zu stande, der die Eisenbahnanschlüsse in Memmingen und Hergatz gewährte (K. d. Abg. 1886/88 I. B.B. I. Abtl. S. 360 ff., 371 ff., 458/59, 23. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 107 und 13. Sitzg.). Durch denselben wurden nun auch die »Verhältnisse des Betriebspachts« beseitigt. »Bau, Last und Nutzen für die auf jedem Staatsgebiet liegenden Anschlussstrecken werden der Territorialverwaltung überwiesen und es wird das Risiko für die auf fremdem Staatsgebiet gelegene Bahnstrecke nicht mehr der die Anschlussstrecke betreibenden Verwaltung auferlegt. Unterhaltung und Bewachung der Bahn, der Stations-, Rangier- und Abfertigungsdienst auf den Betriebsendstationen wird durch die Organe und auf Kosten der Eigentumsverwaltung besorgt, wogegen derselben auch alle Transporttaxen und Nebennutzungen je für ihre Bahnstrecken unmittelbar zufallen.« Die betreffenden »Betriebsendstationen« werden »ausschliesslich Stationen der Territorialverwaltung«. Bei einem solchen Verhältnis sind die Bahnverwaltungen für Bahnhofumbauten freier gestellt, als dies der Charakter der bisherigen Wechselstationen zuliess, der zu Umbauten die Zustimmung auch der andern, den Bahnhof mitbenützenden Verwaltung erforderte. Der Fahrdienst ist auf der ganzen Linie wie bisher ein einheitlicher nach dem Prinzip der Naturalausgleichung unter Vergütung der eventuellen Mehraufwendungen. Dergestalt wurden die Betriebsverhältnisse nicht nur für die neu zu erbauenden Linien festgestellt, sondern auch für die bereits im Betrieb befindlichen Strecken Crailsheim, Nördlingen und Ulm je bis zur Landesgrenze neu geregelt. Die drei genannten Bahnhöfe verloren mit Eröffnung der Linie Leutkirch-Memmingen ihren Charakter als Wechselstationen und es ging die Bahnunterhaltung und -Bewachung der Strecke Nördlingen-Landesgrenze an Bayern und diejenige der Strecken Ulm und Crailsheim je bis zur Landesgrenze an Württemberg über. Ulm und Crailsheim traten mit den bayerischen, Nördlingen mit den württembergischen Stationen in das Verhältnis von Verbandstationen. Ellrichshausen wurde württembergische Station. Der Fahrdienst auf den Strecken Ulm und Crailsheim-Landesgrenze wird von Bayern, der von Nördlingen-Landesgrenze von Württemberg nach dem Prinzip der Naturalausgleichung besorgt. Württemberg erhält für seine Mehrleistung bei Bedienung des Ulmer Bahnhofverkehrs jährlich 65000 M. entschädigt.

Die neuen Linien, die innerhalb $2^1/_2$ Jahren nach Ratifikation

des Vertrags von jedem Staat auf seinem Gebiet mit eigenen Mitteln zunächst als eingeleisige Hauptbahnen herzustellen waren, führen von Wangen i. A. nach Hergatz und von Leutkirch über Arlach und Buxheim nach Memmingen. Dabei trägt die Kosten der Illerüberbrückung jeder Staat zur Hälfte. Ein kürzerer Weg nach Memmingen wäre möglich gewesen; jedoch wurde der längere, wenn auch mit erheblichem Mehraufwand für Württemberg verbundene, Weg deshalb gewählt, weil er den Anschluss einer Linie nach Ochsenhausen-Biberach erleichtert und den bayerischen und württembergischen Verkehrsinteressen besser entspricht. Den Fahrdienst leistet auf der ganzen Linie Memmingen-Hergatz Württemberg; die Einrichtungen für Einmündung der Züge, Drehung der Maschinen etc. führt Bayern »ohne besondere Vergütung« aus.

Wie der genannte Staatsvertrag, so wurde auch der in Vollziehung desselben den Ständen am 16. April 1887 übergebene, die Inangriffnahme und, wenn thunlich, den Ausbau der neuen Linien in der Finanzperiode 1887/89 anordnende Gesetzentwurf (K. d. Abg. 1886/88 I. B.B. S. 452 ff., 496 ff., 558, 575 und 43. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 175 u. 19. Sitzg., sowie [unten] Gesetz vom 28. Juni 1889) — Gesetz vom 24. Mai 1887 (Reg.-Bl. S. 141) — von beiden Kammern einstimmig angenommen. Die Strecke Leutkirch bis zur Landesgrenze wurde am 2. Oktober 1889 dem Betrieb übergeben; die Strecke Wangen bis zur Landesgrenze, welche weitaus die teuerste württembergische Bahn geworden ist, wurde am 15. Juli 1890 in Betrieb gesetzt. Mit beiden Anschlüssen ist eine wünschenswerte Vervollständigung des heimatlichen Eisenbahnnetzes und ein auf die Dauer unentbehrlicher Anschluss der Allgäubahnen erreicht; die Verkehrsverhältnisse eines wichtigen Landesteils wurden wesentlich gefördert, die Landesverteidigung ist erhöht.

Zur weiteren Vervollkommnung und Vervollständigung des Bahnnetzes im Interesse der Landesverteidigung sollte in Verbindung mit der Memmingen-Leutkircher Bahn eine solche direkt von Sigmaringen nach Tuttlingen geführt werden, um so »die für die Landesverteidigung unentbehrlichste Verbindung zwischen dem südlichen Bayern und Württemberg und dem Oberelsass« zu gewinnen. Diese Linie führt, das Neckar- mit dem Donauthal verbindend, in fast gleichen Teilen über württembergisches, preus-

sisches und badisches Gebiet. Da aber bei dem geringen Verkehr der in Betracht kommenden Gegend und dementsprechender Rentabilität einer Bahn keiner der beteiligten Bahnverwaltungen die Uebernahme des gesamten, bei den eng gewundenen Thälern und der viel gekrümmten Donau sehr hohen, Bauaufwands angesonnen werden konnte, ist das Reich eingetreten und übernahm in dem Abkommen zwischen dem Reich, Württemberg, Preussen und Baden vom 11. März 1887 (K. d. Abg. 1886/88 I. B.B. I. Abtl. S. 535 ff., 562 ff., 591 u. 54. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 217 u. 21. Sitzg.) von dem Anlagekapital »der im Interesse der Landesverteidigung erforderlichen Eisenbahnverbindung von Tuttlingen nach Sigmaringen« den nach Abzug des preussischen Beitrags von 500000 M. und des württembergischen mit 4625000 M. von dem vereinbarten Kostenvoranschlag übrig bleibenden Betrag. Der Kostenvoranschlag betrug 12631900 M. und somit der Beitrag des Reichs 7506900 M.; der württembergische Anteil an den Baukosten, ca. 37% derselben, stellt ungefähr den Aufwand für eine Sekundärbahn Tuttlingen-Sigmaringen dar. Baden hatte eher eine Konkurrenz für seine Singen-Sigmaringer Linie als eine Förderung seiner Interessen von der neuen Bahn, die keine bedeutenden badischen Ortschaften berührt, zu erwarten. Es glaubte deshalb an den Kosten derselben sich nicht beteiligen zu können. Die Bahn, die zunächst eingeleisig, aber mit zweigeleisigen Tunnels und zweigeleisigem Unterbau der grösseren Kunstbauten geplant war, sollte von Württemberg gebaut werden und der Bau sollte, »wenn immer möglich, binnen drei Jahren« fertig sein. Die Bahn sollte in württembergisches Eigentum übergehen und von Württemberg auf eigene Kosten unterhalten und betrieben werden. Die Zustimmung Preussens zur Führung dieser württembergischen Bahn über preussisches Gebiet wurde im Staatsvertrag vom 15. Juni 1887 (K. d. Abg. 1886/88 I. B.B. II. Abtl. S. 620) ausgesprochen. Baden hatte die Führung über sein Gebiet schon im Vertrag von 1873 zugestanden. Die Linie Tuttlingen-Inzigkofen war auf 27. November 1890 fertig gestellt und, wenn sie auch keinen nennenswerten Durchgangsverkehr und nur einen recht mässigen Binnenverkehr zu vermitteln hat, befriedigt sie doch wenigstens zugleich lokale Wünsche und Bedürfnisse.

Zugleich mit der Regelung des Baus der Tuttlingen-Sigmaringer Bahn war ebenfalls im Interesse der Landesverteidigung

zwischen Württemberg und dem Reich ein Abkommen getroffen worden, wornach Württemberg die Linie von der Landesgrenze über Crailsheim und Heilbronn bis Eppingen thunlichst bald mit einem zweiten Geleise zu versehen und zweigeleisig zu betreiben hatte. Der eigene Verkehr dieser Route hätte in absehbarer Zeit kein zweites Geleis erfordert. Württemberg hatte daher von einer solchen Anlage keinen finanziellen Nutzen, sondern nur erhöhte Betriebs- und Unterhaltungskosten zu erwarten. Es versuchte deshalb auch zuerst, den Bauaufwand ganz auf das Reich zu übertragen, aber der Versuch scheiterte, da auch Baden und Bayern für solche Zwecke Beiträge leisten mussten. Der mit Württemberg vereinbarte Beitrag beträgt 20% des Kostenvoranschlags von 6969200 M., den Rest übernahm das Reich. Die Anlage wird aber Eigentum Württembergs, welches sie auf eigene Kosten zu betreiben und zu unterhalten hat. Die Mittel zur Ausführung der neuen Bauten stellte der Regierung das Gesetz vom 7. Juni 1887 (Reg.-Bl. S. 147; K. d. Abg. I. B.B. S. 548, 564 und die Litteratur des oben zit. Staatsvertrags) zur Verfügung.

Mit diesen Bauten hatte die vierte Periode der württembergischen Eisenbahnbaugeschichte ihren Abschluss gefunden. Auch in ihr waren neben den Staatsbauten einige Privateisenbahnen als Bahnen von untergeordneter Bedeutung entstanden. So wurde 1884 die Zahnradbahn Stuttgart-Degerloch, im Mai 1888 deren Fortsetzung, die Strassenbahn nach Hohenheim, und im November 1887 die Strassenbahn von Ravensburg nach Weingarten eröffnet. Alle drei sind Schmalspurbahnen mit 1 m Spurweite und wurden ohne staatliche Beihilfe erstellt. In den Konzessionsurkunden ist besonders hervorgehoben, dass die Fahrgeschwindigkeit 20 km per Stunde nicht übertreffen, der Kurvenradius unter 50 m nicht herabgehen dürfe und die Bahnen nach Ablauf von 50 Jahren vom Staat erworben werden können. In der Stuttgart-Hohenheimer Bahn hatte der greise M. Mohl, zu dessen »Leidwesen« schon die ersten beiden Privatbahnen erstanden waren, nicht nur eine weitere Durchlöcherung des Staatsbahnprinzips, dem er mit treuester Konsequenz anhieng, sondern noch dazu einen »Konkurrenzspeidel« für die Oberneckar- und Gäubahn erblickt, da er die Fortsetzung der Filderbahn nach Metzingen oder Tübingen einer- und Vaihingen a. F. andererseits befürchtete; deshalb machte er noch einmal energisch, aber vergeblich gegen solche Bestrebungen, als einen

Vorgang für weitere Privatbahnen, in »Vier Eingaben für die Sicherstellung der württembergischen Staatsbahnen» (Stuttgart 1886) Front.

Die noch übrigen Jahre der württembergischen Eisenbahngeschichte tragen in ihren Eisenbahngesetzen ein ganz neues Gepräge; sie sind der Anfang einer weiteren, von den bisherigen wesentlich verschiedenen fünften Bauperiode. Da aber die Verwaltungsergebnisse der Linien, die in derselben gebaut wurden, bis jetzt (mit einer kleinen Ausnahme) nicht berechnet sind und noch nicht berechnet werden konnten, hat nach dieser Seite hin die von ihr umschlossene Zeit keinen von der vorhergehenden abweichenden Charakter; es wird deshalb die hier zu gebende Darstellung der Betriebsergebnisse mit der vierten auch die fünfte Bauperiode umfassen und dieser angeschlossen werden.

V. Bauperiode seit 1887.

Im grossen und ganzen war das Netz der württembergischen Hauptbahnen fertig; zwei Linien fehlten allerdings auch jetzt noch, nämlich neben der Vollendung der Bodenseegürtelbahn, der Bayern immer noch den hartnäckigsten Widerstand entgegensetzte, die Abkürzungslinie von Stuttgart nach Tübingen, die von den beteiligten Kreisen seit mehr als zwei Jahrzehnten, bisher immer erfolglos, angestrebt worden war. Die bestehende Bahnverbindung (»Darlegung des akademischen Senats, betr. die Herstellung einer direkten Eisenbahnverbindung zwischen Tübingen und Stuttgart«. Aus einer Eingabe an das K. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens vom 14. Februar 1889. Als Manuskript gedruckt.) beträgt 236% der direkten Entfernung beider Bahnhöfe und nahezu das Doppelte an Länge gegenüber der Landstrasse von Stuttgart nach Tübingen; die Fahrzeit ist durch sie nur mässig (nicht einmal auf die Hälfte) verkürzt, der Fahrpreis sogar erhöht. Eine Abkürzungslinie würde nicht nur den berechtigten Interessen der grössten Staatsanstalt die ihnen gebührende Berücksichtigung zu teil werden lassen, sie würde auch mit der Landesuniversität und deren nächster Umgebung einen grossen Teil des Oberlandes der Landeshauptstadt Stuttgart und dem Unterlande näher bringen.

Indes scheint vorerst keines der vorhandenen Projekte (cfr. auch »Denkschrift über eine Eisenbahnverbindung von Tübingen durch das Ammerthal nach Herrenberg oder von Tübingen durch den Schönbuch nach Böblingen«. 1891) zu kürzerer Verbindung des schwäbischen Musensitzes mit der schwäbischen Residenz Aussicht auf baldige Verwirklichung zu haben. Denn die Motive des Eisenbahngesetzes von 1890 rechnen die Erreichung jenes Zieles nicht zu den dringenden Aufgaben der Eisenbahnverwaltung und lassen die Zeit der Inangriffnahme des Baues noch ganz unbestimmt (cfr. auch die Erklärung des Regierungsvertreters in K. d. Abg. 1893, 44. Sitzg. S. 730).

Dagegen war eine neue Aufgabe an die Regierung und die Stände herangetreten. Auch jetzt lag ja noch ein grosser Teil der heimatlichen Gaue fern ab vom Eisenbahnverkehr. Es waren das namentlich diejenigen Gebiete, die weder an einer grösseren Verkehrsstrasse gelegen waren noch selbst einen erheblicheren, eigenen Verkehr aufzuweisen hatten. Sowohl diese Umstände als das meist für den Bahnbau sehr ungünstige Terrain, lauter Faktoren, die eine kaum nennenswerte Rente hätten in Aussicht stellen können, hatten es bisher verboten, in solche Gegenden Eisenbahnen zu führen, wollte man nicht das ohnehin sehr mässige Erträgnis der bestehenden noch erheblich vermindern. Neuerdings aber hatte man in allen grösseren Staaten um Württemberg und längst auch in ausserdeutschen Ländern, namentlich in Frankreich und Belgien, eine Bauform anzuwenden begonnen, welche gestattete, ohne unverhältnismässige Opfer auch in solchen Gegenden Eisenbahnen zu bauen, die im wesentlichen die Aufschliessung eines nur mässigen Lokalverkehrs erwarten liessen. Man hatte diese Bahnen anfänglich vielfach Sekundärbahnen gegenüber den Haupt- oder Vollbahnen genannt. Indes trug dieser Begriff nur das eine einheitliche Merkmal, dass die durch ihn bezeichnete Bauform eine von der Form der Hauptbahnen abweichende war. Im übrigen bildete sich eine ganze Reihe von Arten solcher Nebenbahnen aus, verschieden je nach der grösseren oder geringeren Ausdehnung des in den Eisenbahnverkehr einbezogenen Gebietes, verschieden, je nachdem eine breitere oder schmälere Spur, ein grösserer oder kleinerer Kurvenradius, ein grösserer oder kleinerer Gradient gewählt, schwerere oder leichtere Schienen, beim Betrieb grössere oder geringere Fahrgeschwindigkeit und dergleichen mehr angewendet wurden. Für Deutschland haben alle diese von der

Form der Hauptbahnen abweichenden Arten von Nebenbahnen den gemeinsamen Namen »Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung« erhalten, für welche die Bahnordnung vom 12. Juni 1878 die näheren Vorschriften enthält. Durch innigeres Anschmiegen an das gegebene Terrain, wodurch zugleich auch die Führung in die unmittelbarste Nähe der beteiligten Ortschaften ermöglicht wird, durch eventuelles Mitbenützen des Strassenkörpers für die Bahnlinie, auch durch schmälere Spurweite, durch sehr geringen Aufwand für Bahnbewachung und Einfriedigung, leichteren Oberbau und leichteres Betriebsmaterial lassen sich beim Bau solcher Bahnen gegenüber dem von Hauptbahnen sehr ansehnliche Ersparnisse erzielen, aus welchem Grunde sich ihr Bau für die Bedienung eines geringeren, aber mehr oder weniger doch beachtenswerten Lokalverkehrs und zwar hauptsächlich Güterverkehrs rechtfertigt, dem sie sich überall nach genauer Erwägung des einzelnen Falls möglichst anpassen sollen (cfr. »Württemberg und die Nebenbahnen« von Dr. Elben. Stuttgart 1880). Gerade die Erwägung des einzelnen Falles ist es auch, welche den Typus für die Gesetzgebung der fünften Bauperiode bildet; hier giebt es kein grundlegendes Gesetz, das das Eisenbahnbauprogramm für einen grösseren Zeitraum genau feststellt.

Wenn man von der Industriebahn vom Hüttenwerk Wasseralfingen auf den Braunenberg zur dortigen Stuferzgrube — 1876 als erste deutsche Zahnradbahn mit 1 m Spurweite eröffnet — absieht, so that Württemberg den ersten Schritt auf das Gebiet der Nebenbahnen für den Lokalverkehr mit der gesetzlichen Anordnung des Baus einer »lokalen Zweigbahn von Schiltach nach Schramberg«, laut Gesetz vom 24. Mai 1887 (Reg.-Bl. S. 139; K. d. Abg. 1886/87 I. B.B. I. Abtl. S. 243 ff., 402 ff., 557, 575 u. 43. Sitzg.: K. d. Stdsh. B.B. S. 175 u. 19. Sitzg.), das somit den Eintritt in die neue Bauperiode bezeichnet. Jene Bahn war schon seit 1877 Gegenstand zahlreicher Petitionen und langjähriger Hoffnungen. Nachdem das frühere Projekt, in Gemeinschaft mit Baden von Schiltach über Schramberg nach Rottweil eine Bahn zum Bodensee und Oberrhein zu führen, daran gescheitert war, dass Baden auf eigene und zwar mit sehr grossen Kosten und ganz im eigenen Land einen Schienenweg in jener Richtung erstellte, war eine Bahn von Schramberg nach Schiltach nur mehr von lokaler Bedeutung hauptsächlich für das industriereiche Schramberg und an eine Fortsetzung derselben war in ab-

sehbarer Zeit nicht zu denken. Deshalb sollte sie als Bahn untergeordneter Bedeutung und zwar normalspurig mit einer Maximalsteigung von 1 : 70 und einem Minimalradius von 100 m erbaut werden. Die normale Spur, bei kurzen Sack- oder Stichbahnen, die kaum eine Fortsetzung zulassen, wegen der Umladekosten an der Einmündungsstation überhaupt besser als Schmalspur angezeigt, war auch durch die Art der ankommenden Rohmaterialien, wie auch der abgehenden Fabrikate der blühenden Schramberger Industrie, bei deren Versandt das Umladen möglichst vermieden werden sollte, geboten. Die Grunderwerbungskosten auf Schramberger Markung im Schätzungswerte von mindestens 30000 M. leistete die Stadtgemeinde Schramberg, zu denen auf badischem Gebiete trugen die Grossindustriellen Schrambergs à fonds perdu 50000 M. bei. Ausserdem übernahmen diese auf die Dauer von 10 Jahren die faustpfändlich sicher gestellte Garantie für eine jährliche Frachteinnahme von 38300 M. Die Kosten der Bahn waren auf 765000 M. veranschlagt. Der mutmassliche Reinertrag entsprach dem für die Verzinsung eines Anlagekapitals von 495000 M. nötigen Betrag, so dass nach Abzug jener 80000 M. für Grunderwerbungskosten vom Staat noch 190000 M. ohne Aussicht auf Verzinsung aufgebracht werden mussten. Diese Summe sollte nach dem erwähnten Gesetz auf die Restverwaltung übernommen werden. Für die Tracierung der Bahn war nach dem ursprünglichen Plan die teilweise Mitbenützung des Strassenkörpers in Aussicht genommen worden. Dieser Plan musste aber wegen der Einwände, die von der badischen Strassenbauverwaltung gegen das von Württemberg geplante Mass der Benützung des Strassenkörpers als eines zu weit gehenden erhoben wurden, wieder fallen gelassen werden, ein Umstand, der verbunden mit den Forderungen, die Baden an den neuen, von Mitbenützung des Strassenkörpers absehenden, Plan stellte und im Verein mit dem Verlangen von Seite Badens, dass in Schiltach wegen der angeblich der dortigen Kirche drohenden Gefahr ein Tunnel statt eines Einschnitts hergestellt würde, nicht nur eine Ueberschreitung des ursprünglichen Voranschlags um etwa 87% (Anlagekapital gegen 1½ Millionen Mark (ca. 156000 M. per km) zur Folge hatte, sondern auch die Eröffnung der Bahn, dieses »Schmerzenskindes der württembergischen Eisenbahnverwaltung«, erheblich verzögerte. Sie erfolgte nämlich erst am 9. Oktober 1892. Der Verkehr hat sich der neuen Bahn rasch zugewendet, weshalb bereits Er-

weiterungsbauten angeordnet werden mussten; auch das Erträgnis hat die gehegten Erwartungen noch übertroffen (»Denkschrift über die Anlage einer Eisenbahn zwischen Schramberg und Schiltach« von Oberbaurat Leibbrand. Schramberg 1885).

Eine entscheidende Wendung erhielt die allgemeine Frage der Nebenbahnen in Württemberg durch das Gesetz vom 28. Juni 1889 (Reg.-Bl. S. 197; K. d. Abg. 1889/91 I. B.B. S. 50 ff., 165 ff., 223/25 u. 47.48. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 116 und 12. Sitzg.), betreffend den Bau der Linien Nagold-Altensteig und Reutlingen-Münsingen als Nebenbahnen. Die Motive dieses Gesetzes enthalten nämlich die prinzipiellen Anschauungen der Regierung über die schwebende Frage (K. d. Abg. I. B.B. S. 52 ff.).

Das langsame Steigen der Eisenbahnrente in den letzten Jahren, so führen die Motive aus, »und der Umstand, dass auch die allgemeine Finanzlage des Staats eine entschiedene Besserung aufweist, lassen es als zulässig und angezeigt erscheinen, an die Erfüllung einer Aufgabe heranzutreten, welche ohne beträchtliche staatliche Opfer nicht durchgeführt werden kann. Es ist dies die Herstellung von solchen Eisenbahnen, welchen nicht die Bedeutung von durch das Wohl des ganzen Landes erforderlichen Verkehrswegen zukommt, sondern welche vorwiegend die Interessen eines mehr oder weniger ausgedehnten Bezirkes zu fördern bestimmt sind. Der Staat als solcher ist an Eisenbahnen dieser Art nur insofern beteiligt, als die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in solchen Gegenden eine günstige Rückäusserung auf den allgemeinen Verkehr und damit auf die Frequenz der Hauptbahnen zu äussern vermag, und weiter insofern, als dem Staat die Pflicht obliegt, unter Umständen für die Verbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse eines Landesteils dann einzutreten, wenn der zu machende Aufwand die finanziellen Kräfte desselben übersteigt. Die Ausführung der Bahnen von mehr lokaler und untergeordneter Bedeutung wird sich im Hinblick auf das in Württemberg bestehende Staatsbahnsystem für die Regel so gestalten, dass der Staat den Bau und Betrieb der Bahnen, welche als bauwürdig erfunden werden, übernimmt und dass die unmittelbar beteiligten Gemeinden und Bezirke zu Leistungen herangezogen werden. Ueber das Mass der Leistungen bestimmte Grundsätze von vornherein aufzustellen, empfiehlt sich nicht. Man wird besser von Fall zu Fall Bestimmungen treffen. Die Verhältnisse,

welche hiebei in Betracht kommen, sind zu verschiedenartig, als dass eine schablonenmässige Behandlung eintreten könnte«.

Ueber die Frage der Ausführung solcher Nebenbahnen durch Private hegte die Regierung »prinzipielle Bedenken nicht«, namentlich nicht bezüglich jener Linien, welche als Sack- oder Stichbahnen mit nur einem Anschlusspunkt an die Staatsbahn zur Ausführung kommen sollen. »Auch lokale Verbindungsbahnen zwischen zwei Staatslinien könnten der Privatindustrie dann unter Umständen überlassen werden, wenn nach eingehender Prüfung aller Verhältnisse eine nachteilige, durch die vorhandenen Verkehrsbedürfnisse nicht gerechtfertigte Konkurrenz für die Staatsbahn ausgeschlossen erscheint.« Privatunternehmungen mit Unterstützung bloss von Seite der interessierten Landesteile ohne staatliche Hilfe dürften nur dann zur Ausführung kommen, »wenn Strassen und sonstige öffentliche Wege für die Führung der Bahn benützt werden können«. »Eine Unterstützung von Privatbahnunternehmungen durch staatliche Mittel, sei es in der Form einer Zinsgarantie, wie dies in der bisher nicht praktisch gewordenen Bestimmung des Artikel 7 des Gesetzes von 1843 vorgesehen ist entweder durch Gewährung von unverzinslichen, nicht rückzahlbaren Baubeiträgen oder in anderer Weise, wird zwar prinzipiell nicht auszuschliessen, für die Regel aber wird am Staatsbau festzuhalten sein, sobald erhebliche staatliche Mittel für eine Bahn erforderlich werden. Ein fester Grundsatz wird sich auch in dieser Richtung nicht aufstellen lassen.« Als einzigen Grundsatz für den Bau von Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung glaubte die Regierung vorerst nur den aufstellen zu sollen, dass mit der Fortsetzung solcher Bauten nur so weit gegangen werden dürfe, »als für denjenigen Teil des Anlagekapitals, für welchen die Passivzinse durch den Ertrag der Bahnen voraussichtlich nicht aufzubringen sein werden, andere Mittel als Anlehensmittel, d. h. neben etwaigen entsprechenden Beiträgen der bei der Bahn Beteiligten Mittel der Rest- oder der laufenden Verwaltung verfügbar gemacht werden können«. Die Aufstellung eines Programms der vom Staat zu erbauenden Bahnen untergeordneter Bedeutung dagegen und die Entscheidung über die Priorität der einzelnen Linien hielt die Regierung vorerst nicht für empfehlenswert. Doch glaubte sie, dass zur Ausführung einzelner bauwürdiger Linien geschritten werden könne, um so mehr, da es nur erwünscht sei, »wenn vor einer Beschlussfassung von weiterem Umfang Erhebungen mit

dem Bau und Betrieb von Bahnen untergeordneter Bedeutung im Lande selbst gemacht sind«.

Den Grundsatz, den Bau von Lokalbahnen von dem Vorhandensein verfügbarer Mittel abhängig zu machen, hatte die Regierung in der Erwägung aufgestellt, dass auf solche Weise einem allzu ausgedehnten Bau nicht genügend rentierender Lokalbahnen gesteuert und die allmählich wieder auf eine befriedigende Höhe gelangte Eisenbahnrente auch auf dieser erhalten werden könne. Gerade dieser Grundsatz war es, den der Kommissionsbericht der Abgeordnetenkammer aufs entschiedenste bekämpfte; Berichterstatter war Oberbaurat v. Leibbrand, einer der eifrigsten Verfechter des Lokalbahnbaus; der Kommissionsbericht glaubte sich nämlich mit jenem Grundsatz deshalb nicht einverstanden erklären zu können, weil die bisherigen Erfahrungen im Lokalbahnbau günstig lauteten, und namentlich weil derselbe den Rücksichten der Billigkeit und Gerechtigkeit widerspreche. Denn die bisher den Eisenbahnen ferne gelegenen Landesteile hätten ja an dem Eisenbahndefizit den gleichen Anteil wie die von ihnen berührten Gegenden tragen müssen. Wenn es daher nur vom Standpunkt der Zweckmässigkeit und nicht von dem der Gerechtigkeit aus angezeigt erscheinen könne, die Anlieger etwaiger minderwertiger Lokalbahnen zu Baubeiträgen heranzuziehen, während den Adjazenten der oft keinem grösseren Verkehr dienenden Hauptbahnen diese ohne eigene Leistungen zu teil geworden seien, so sei es geradezu unbillig, die »eisenbahnlosen« Landesteile in ihren Bestrebungen um Erlangung von Eisenbahnen von dem zufälligen Vorhandensein von Rest- oder laufenden Mitteln abhängig zu machen. Ein solches stossweises Vorgehen müsse auch an sich schon nachteilig wirken. Statt des von der Regierung vorgeschlagenen Wegs möchte der Kommissionsbericht »eine Beschränkung im Fortgang des Lokalbahnbaus in Württemberg« ausser in der Beiziehung der Beteiligten lieber in der Bestimmung einer jährlich für diesen Zweck aufzuwendenden Summe suchen. Dabei hält auch der Kommissionsbericht die Aufstellung eines Programms für den Lokalbahnbau in Württemberg namentlich deshalb für unzweckmässig, da hiedurch leicht unbegründete Hoffnungen geweckt werden könnten. Dagegen ist er der Ansicht, dass der Staat in Berücksichtigung der bisher in Petitionen und in der Presse erörterten Projekte das aus ihnen sich ergebende Netz von ca. 600 km mit einem Aufwand von rund 30 Millionen Mark in

20 Jahren erstellen könnte; dazu sei jährlich der Betrag von 1½ Millionen Mark erforderlich, eine Summe, die gegenüber der in Preussen, Bayern und Sachsen für diesen Zweck aufgewendeten noch niedrig erscheine.

Im speziellen ordnete das neue Gesetz von 1889, das die Zustimmung der Stände erhalten, wie erwähnt, einmal den Bau einer Linie von Nagold nach Altensteig an, die in das obere Nagoldthal führend dort eine entwickelte Landwirtschaft und ausgedehnte Waldflächen, ein ansehnliches Gewerbe und eine aufblühende Industrie namentlich im Holzgewerbe antrifft. Die Bahn sollte, als erste staatliche dem allgemeinen Betrieb eröffnete Schmalspurbahn, die Spurweite von 1 m, einen Minimalradius von 110 m und eine Maximalsteigung von 1 : 25 erhalten; in der Hauptsache konnte sie auf die Staatsstrasse Nagold-Altensteig gelegt werden. Das km Bahnlänge war auf ca. 40000 M. veranschlagt. Der geschätzte Ertrag liess 375000 M. des veranschlagten Anlagekapitals unverzinst; hievon konnten 250000 M. auf verfügbare Mittel der Restverwaltung übernommen werden, die übrigen 125000 M. hatten die Interessenten aufzubringen. Die Eröffnung der Linie fand am 29. Dezember 1891 statt.

Sodann sollte nach dem neuen Gesetz von Reutlingen aus eine Eisenbahn über Pfullingen, Honau und Kleinengstingen nach Münsingen geführt und von ihr in der Finanzperiode 1889/91 die Strecke Reutlingen-Honau gebaut werden. Der Zeitpunkt für die Inangriffnahme der Strecke Honau-Münsingen und die Bestimmung über die von den Beteiligten hiefür zu leistenden Beiträge wurde besonderer Verabschiedung vorbehalten. Die Amtskorporation Reutlingen musste die auf 264000 M. veranschlagten Grunderwerbungskosten übernehmen und den vorübergehend erforderlichen Grund und Boden kostenfrei zur Verfügung stellen. Die auch hier wiederkehrende Forderung der Aufbringung der Grunderwerbungskosten durch die Anlieger der in Betracht kommenden Linie bildet zugleich ein zweckmässiges Präventivmittel gegen allzu starke Preistreibereien der Grundstücksbesitzer. Die Echatzthalbahn von Reutlingen nach Honau hat einen überwiegend lokalen Charakter und wäre deshalb als teure Vollbahn nicht gerechtfertigt gewesen. Sie sollte deshalb als Bahn untergeordneter Bedeutung erstellt, jedoch hauptsächlich im Interesse der blühenden Industrie des Echatzthales mit normaler Spurweite, einem Minimalradius von 150 m und einer Maximal-

steigung von 1:45 ausgestattet werden. Dabei empfahl sich weder vom technischen noch vom finanziellen Standpunkt aus die Benützung des Strassenkörpers. Der Voranschlag erforderte pro km ca. 150000 M. Von dem durch die schätzungsweise festgestellten Reineinnahmen nicht verzinsten Betrag des Anlagekapitals brachten die Beteiligten durch die Uebernahme der Grunderwerbungskosten den weitaus grössten Teil auf; von der Inanspruchnahme von Mitteln der Restverwaltung konnte die Regierung bei den grossen für den Albaufstieg vom Staate zu bringenden Opfern absehen. Die Betriebseröffnung der Strecke Reutlingen-Honau fand am 2. Juni 1892 statt.

Die Fortsetzung der Honauer Linie nach Münsingen und weiterhin zu der Donaubahn in der Richtung gegen Ulm hat ebenfalls überwiegend lokalen Charakter; denn abgesehen von dem Nutzen für die unmittelbaren Adjazenten derselben würde sie die von den bestehenden Bahnen beschriebenen Wege nur wenig abkürzen; insbesondere bliebe der Weg von Ulm nach Strassburg via Mühlacker immer noch kürzer als via Reutlingen-Freudenstadt. Die Interessenten waren deshalb selbst von dem Verlangen einer Vollbahn von Reutlingen über die Alb nach Ulm abgekommen; dieses Projekt hatten sie nämlich seit 1868 und noch in der 1887 veröffentlichten Denkschrift (betreffend die Erstellung einer Eisenbahn von Reutlingen nach Ulm von Dr. Hahn, Reutlingen 1887) der Regierung dringend zur Berücksichtigung empfohlen. Jene Denkschrift hatte auf die neu erbaute Arlbergbahn hingewiesen, durch welche sich Oesterreich für seinen Transit nach Frankreich nunmehr von Deutschland unabhängig gemacht und damit der Hauptbahn von Ulm nach Bretten eine schwere Schädigung bereitet hatte. Diese Konkurrenz müsse man durch eine kürzere als die bestehende westöstliche Linie paralysieren; dazu empfehle sich eine direkte Linie Ulm-Reutlingen, welche in Fortsetzung nach Freudenstadt und Strassburg die kürzeste westöstliche Verbindung darstelle. Dabei setzte aber die Denkschrift den Bau einer direkten Linie Oppenau-Freudenstadt voraus, der jedoch nicht nur alle bisherigen Bahnbauten an Terrainschwierigkeiten und Höhe der Baukosten übertroffen, sondern wegen des Terrains nicht einmal eine direkte Führung zugelassen und so keine wirklich erhebliche Abkürzung der Hauptbahn gebracht, dieser aber eine teure Konkurrenzbahn mit enormen Betriebskosten an die Seite gestellt hätte. Auch der Weg zum Gotthardt hätte sodann

nach den Intentionen jener Denkschrift durch eine von der Reutlingen-Ulmer Linie in Engstingen abzweigende, durch eine dünn bevölkerte Gegend nach Sigmaringen laufende Linie abgekürzt werden sollen, wodurch eine weitere Konkurrenzbahn im eigenen Lande geschaffen worden wäre.

Das mehrerwähnte Gesetz von 1889 wollte mit dem Vorschlag des Baus von Honau nach Münsingen zugleich die Frage des Albaufstiegs, ob von Reutlingen-Honau oder Metzingen-Urach aus, für welch' beide Richtungen wiederholte Petitionen eingelaufen waren, zu Gunsten der Reutlinger Linie lösen und zwar hauptsächlich mit Rücksicht auf das industriereiche Reutlingen, das (1887/88) nach Stuttgart, Ulm und Heilbronn die meiste Gewerbesteuer zahlte, sich schon durch die Abzweigung der Hohenzollernbahn von Tübingen statt von Reutlingen aus benachteiligt gefühlt hatte und auf die verhältnismässig hohe Beitragsleistung zu der Honauer Linie nur unter der Bedingung des Aufstiegs von Honau aus eingegangen war. Die Ausführung dieses Regierungsvorschlags, der die Zustimmung der Stände erhalten hatte, brachte das Eisenbahngesetz vom 10. Mai 1890 (Reg.-Bl. S. 83; K. d. Abg. 1889/91 I. B.B. S. 265 ff., 288 ff., 324 u. 59./60. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 208 u. 17. Sitzg.) durch Anordnung des Baus von Honau über Kleinengstingen nach Münsingen. Auch für diese Linie war die Normalspur gewählt worden, weil die Regierung glaubte, dass sich hier später ein wenn auch beschränkter Durchgangsverkehr bewegen werde. Die Alb sollte mittelst einer Zahnradbahn (Steigung 1 : 10) und mit Lokomotiven nach dem gemischten System für Zahnstangen- und Adhäsionsbetrieb erstiegen werden. Eine reine Adhäsionsbahn wäre im Verhältnis zu dem auf dieser Strecke sich bewegenden Verkehr viel zu teuer geworden. Der Berichterstatter der Abgeordnetenkammer, v. Leibbrand, glaubte, dass eine Zahnradbahn den Transitverkehr anzuziehen nicht geeignet sei. Er schlug ferner für den Bau nach Münsingen die Anwendung der Schmalspur von 0,75 m vor, welche die meisten Ersparnisse ermögliche, den Verkehrsbedürfnissen der Alb vollauf genüge — ein Transitverkehr sei ja hier doch nicht zu erwarten — und namentlich mit Rücksicht auf die von Münsingen ausgehenden späteren Fortsetzungen nach Amstetten, Schelklingen und Gamertingen zur Erzielung einer einheitlichen Spur auf der Alb gerechtfertigt sei. Da aber die Regierung erklärte, dass die durch die Schmalspur beim Bau erzielten Erspar-

nisse durch die teureren Betriebskosten mehr als aufgewogen würden und die Bahn für die Zwecke des durchgehenden Verkehrs durch die Wahl der Schmalspur ganz unbrauchbar werde, blieb es bei der Normalspur; andernfalls wäre allerdings zwischen zwei Vollbahnen eine Nebenbahn mit gemischter Spurweite hineingestellt worden. Die Benützung des Strassenkörpers für die Bahnlinie empfahl sich auch hier nicht. Die Beteiligten hatten zum Bau der Bahn die Kosten der Vorarbeiten und diejenigen der Grunderwerbung mit 210000 M. aufzubringen. Am 1. Oktober 1893 wurde die Linie Honau-Münsingen eröffnet und damit auch der letzte der 64 Oberamtsbezirke des Landes zugleich mit der rauhen Alb dem Netz der württembergischen Staatseisenbahnen angeschlossen, die erste der allgemeinen Benützung zugängliche Zahnradstrecke derselben dem Verkehr übergeben und die Zahl von 1700 km Betriebslänge der Staatseisenbahnen überschritten.

Ausser der Anordnung des Baus von Honau nach Münsingen bestimmte das Eisenbahngesetz von 1890 auch den Bau einer Linie Waldenburg-Künzelsau. Das eisenbahnlose Dreieck Heilbronn-Mergentheim-Crailsheim hatte sich nämlich schon Jahrzehnte lang um Einbeziehung in das vaterländische Eisenbahnnetz bemüht durch Agitationen und Petitionen für eine Linie Mergentheim-Künzelsau-Hall oder-Waldenburg mit späterer Fortsetzung über Gaildorf nach Aalen, ferner für eine Linie Neuenstein-Niedernhall-Möckmühl, die allerdings zum grossen Teil eine Parallele für die Linie Hall-Heilbronn werden würde; endlich auch für eine Dampfstrassenbahn Möckmühl-Dörzbach-Mergentheim. Nachdem diese Bestrebungen einen einheitlichen Charakter angenommen hatten, kam ihnen das Eisenbahngesetz von 1890 entgegen, wie erwähnt, durch Anordnung des Baus einer normalspurigen Bahn untergeordneter Bedeutung von der Eisenbahnstation Waldenburg nach Künzelsau zur Förderung der blühenden Landwirtschaft, des Weinbaus und des zwar nicht entwickelten, aber entwicklungsfähigen Gewerbes. Die Beteiligten sollten die Grunderwerbungskosten mit 120000 M. übernehmen, das vorübergehend erforderliche Gelände kostenlos zur Verfügung stellen und ausserdem einen einmaligen Zuschuss von 20000 M. zu den Baukosten leisten; die Restverwaltung hatte dann noch 330000 M. à fonds perdu beizutragen. Das km Bahnlänge war auf 94000 M. veranschlagt. Die Wahl der Normalspur war mit der geringen Ausdehnung der Linie begründet. Denn

im allgemeinen soll für kurze Strecken, die voraussichtlich keine Fortsetzung zulassen, die Normalspur angewendet werden, weil die von der Eisenbahnverwaltung getragenen Umladekosten bei der Einmündung der Schmalspur- in die Vollbahn kapitalisiert die Ersparnisse, die beim Bau der Schmalspurbahnen erzielt werden, aufwiegen und dabei doch die Missstände derselben bestehen lassen. v. Leibbrand hätte auch für diese Linie die billigere Schmalspur gewünscht sowohl, weil sie für die verkehrsreichere Linie nach Altensteig ebenfalls gewählt worden war, als auch wegen der in dieser Gegend erstrebten Fortsetzungen der fraglichen Linie zur Erzielung eines einheitlichen Betriebs derselben. Nach ausführlicher Debatte in der Abgeordnetenkammer entschied sich diese schliesslich nur mit knapper Majorität (40 gegen 39 Stimmen) für die Normalspur. Am 2. Oktober 1892 wurde die Linie Waldenburg-Künzelsau in Betrieb gesetzt.

Die zweite staatliche Schmalspurbahn und die erste mit 0,75 m Spurweite sollte nach dem Eisenbahngesetz vom 9. Juni 1891 (Reg.-Bl. S. 141; K. d. Abg. 1889/91 I. B.B. II. Abtl. S. 597 ff., 694 ff., 826 u. 119./121. Sitzg.; K. d. Stdsh. B.B. S. 449 u. 36. Sitzg.) von Marbach über Beilstein nach Heilbronn als sog. Bottwarthalbahn führen. Hievon sollte zunächst die Linie Marbach-Beilstein zur Ausführung kommen, für welche die Interessenten 117000 M. für Grunderwerbung beizutragen haben; die Fortsetzung nach Heilbronn, bezüglich deren die Stände wünschten, dass die Regierung für die Strecke vom Hauptbahnhof Heilbronn bis zum Südbahnhof die Anlegung der Normal- eventuell neben der Schmalspur in Erwägung ziehe, um so eine Ringbahn für Heilbronn zu erhalten, sollte besonderer Verabschiedung vorbehalten bleiben. Da die neue Linie gegenüber der bestehenden (Marbach-Bietigheim-Heilbronn) wohl eine unbedeutend geringere thatsächliche, aber wegen der Krümmungen und Steigungen eine sehr viel grössere virtuelle Länge aufweist und deshalb nur für den Lokalverkehr, namentlich die blühende Landwirtschaft, nie für den Durchgangsverkehr und die Entlastung der Nordbahn in Betracht kommen kann, empfahl die Regierung die Spur von 0,75 m, die solche Ersparnisse ermögliche, dass sie weder durch die kapitalisierten Umlade- noch höheren Betriebskosten kompensiert würden. Die Abgeordnetenkammer erklärte sich mit $^2/_3$ Majorität hiemit einverstanden. Die so gesetzlich verabschiedete Linie Marbach-Beilstein ist im Sommer 1894 eröffnet worden.

Der weitere Vorschlag der Regierung, auch in das Zabergäu von Lauffen a. N. nach Güglingen (mit späterer Fortsetzung nach Bretten) eine Schmalspurbahn mit 0,75 m Spurweite zu erstellen, wurde deshalb von der Ständekammer abgelehnt, weil sie die Einbeziehung von Bönnigheim in diese Linie wünschte und die Regierung um Einbringung eines diesbezüglichen Gesetzesentwurfs ersuchte. Diese hatte beabsichtigt, dem ständischen Wunsche insofern zu entsprechen, dass sie dem neuen Landtag von 1893 einen Entwurf vorlegen wollte, welcher ausser dem Bau einer Linie Schussenried-Buchau wiederum denjenigen einer Linie Lauffen a. N.-Güglingen bezweckte, weil eine solche Linie kürzer als die über Bönnigheim und für die Verbindung des Zabergäus mit Heilbronn günstiger ist. Aber wegen Mangels an verfügbaren Restmitteln musste dem Regierungsprinzip gemäss jener Entwurf fallen gelassen werden, soll aber voraussichtlich nach dem Wiederzusammentritt des Landtags diesem doch vorgelegt werden.

Von weiteren Projekten, die teils mehr, teils weniger vorbereitet von den Interessenten den Ständen in neuester Zeit (K. d. Abg. 1893 III. B.B. 2. H. S. 369 ff.) vorgelegt wurden, sind zu nennen der Bau einer Linie Münsingen-Schelklingen, Münsingen- oder Amstetten-Laichingen, ein Staatsbeitrag für eine Dampfstrassenbahn Möckmühl-Dörzbach, eine Bahn Mergentheim-Dörzbach und Ochsenhausen-Biberach. Auch wird der Bau einer Schmalspurbahn Aalen- bezw. Unterkochen-Neresheim-Dischingen, ferner die Erstellung einer Linie von Freudenstadt nach Schönmünzach zum Anschluss an die in Baden projektierte von Gernsbach ausgehende Linie erstrebt. Andere Projekte sind eine Linie Balingen-Horb, Ehingen-Laupheim oder Langenschemmern, Crailsheim-Dinkelsbühl, ferner Schmalspurbahnen von Marbach-Buttenhausen, Untermarchthal-Munderkingen, Blaufelden-Gerabronn-Langenburg; des weiteren unmittelbare Verbindungen von Laupheim, Tettnang und Vaihingen a. E., sowie Sindelfingen mit den in Betracht kommenden Bahnhöfen, wofür jedoch höchstens Staatsbeiträge werden in Aussicht genommen werden können. An Projekten für Bahnen untergeordneter Bedeutung, deren Württemberg im Verhältnis zu seiner Fläche sowohl als seiner Einwohnerzahl, verglichen mit den grösseren deutschen Eisenbahnverwaltungen, noch sehr wenige hat, ist also kein Mangel; bei ihrer Berücksichtigung werden eben wie bisher Erwägungen von Fall zu Fall platzgreifen müssen, die sich je nach der Wichtigkeit der

einzelnen Linien, ihrem Verkehr und den Leistungen der Beteiligten richten werden. In letzterer Beziehung ist noch zu erwähnen, dass die Interessenten zu den Kosten der bis jezt gebauten Bahnen beigetragen haben für Schramberg-Schiltach ausser der Frachtgarantie 5,6%, Nagold-Altensteig 14,3%, Reutlingen-Honau-Münsingen 11,2%, Waldenburg-Künzelsau 12%, Marbach-Beilstein 12,6%, im Durchschnitt 11%. Bezüglich des Beitrags von Schramberg ist ausser den relativ hohen Kosten der Linie zu beachten, dass $^4/_5$ der Bahn auf badischem Gebiet liegen und die badischen Gemeinden keinen Beitrag geleistet haben.

Die chronologische Darstellung der Entstehung der württembergischen Eisenbahnen führt mit ihrem neuesten Abschluss nochmals in das Zentrum des württembergischen Eisenbahnsystems, zu dessen Herzen, nach Stuttgart. Die jüngste legislatorische Massregel war nämlich der Beschluss der Erbauung einer Verbindungsbahn zwischen Untertürkheim und Kornwestheim zur Entlastung des Stuttgarter Bahnhofs. Der seit dem Umbau in den Jahren 1862/69 im wesentlichen nicht veränderte Hauptbahnhof Stuttgart hatte seit 1869/1889 eine ganz enorme Steigerung des Verkehrs erfahren. Der Personenverkehr war um 75, der Güterverkehr gar um 230, die Zahl der täglich verkehrenden Züge um 150% gestiegen. Dadurch ergaben sich namentlich im Herbst grosse Verzögerungen für den Güterverkehr und unliebsame Störungen des Personenverkehrs. Schon der Gesetzentwurf von 1890 hatte Mittel und Wege vorgeschlagen, um diesen Uebelständen abzuhelfen. Er wollte zur Entlastung des Hauptbahnhofs zwischen Untertürkheim-Zuffenhausen und Hasenberg-Zuffenhausen direkte Verbindungsbahnen, »Umgehungsbahnen«, erstellen zur vollständigen »Befreiung des Bahnhofs Stuttgart von dem durchgehenden Güterverkehr« und »teilweiser Entlastung desselben von dem Lokalgüterverkehr«. Diese Projekte verdienten entschieden den Vorzug vor den in der Presse vorgeschlagenen direkten Verbindungsbahnen zwischen Plochingen-Bietigheim und Plochingen- oder Esslingen-Ludwigsburg hauptsächlich, weil diese die Hauptbahn von dem Durchgangsgüterverkehr der Gäu- und Schwarzwaldbahn nicht entlasten. Die Vorarbeiten für den fraglichen Zweck ergaben noch eine Verbesserung und Verbilligung des ursprünglichen Regierungsprojekts. Ihr Ergebnis ist niedergelegt im jüngsten Eisenbahngesetz vom 15. Juni 1893 (Reg.-Bl. S. 156; K. d. Abg. 1893 III. B.B. 2. H. S. 175 ff., 349 ff., 388, 44./45.

Sitzg.). Darnach soll eine direkte, nur für den Güterverkehr bestimmte, Verbindungsbahn zwischen Untertürkheim und Kornwestheim zunächst mit einspurigem Oberbau, aber in Berücksichtigung späterer Steigerung des Verkehrs mit für zweispurigen Betrieb hergestelltem Unterbau zur Ausführung kommen. Damit war zugleich auch die Entlastung des Cannstatter Bahnhofs gegeben, weil jene Linie die Murrbahn schneidend auch deren durchgehenden Verkehr am Schnittpunkte aufnehmen sollte. Die Stationen Esslingen und Cannstatt bieten nicht so viel Raum für einen Rangierbahnhof als Untertürkheim. Auch ist Kornwestheim für diesen Zweck günstiger gelegen als Zuffenhausen. Statt der direkten Hasenberg-Zuffenhausener Linie sollen nunmehr eine Verbindungsbahn zwischen der Haupt- und der Gäubahn auf der Prag bei Stuttgart und hier ein eigener Güterbahnhof erstellt werden. Der Hasenberg-Bahnhof soll für den Güterverkehr erweitert, auch auf der Strecke Hasenberg-Stuttgart ein zweites Geleise gelegt werden. Diese Bauten kommen wesentlich billiger als die direkte Hasenberg-Zuffenhausener Linie und entsprechen dabei den Anforderungen des hier sich bewegenden mässigen Verkehrs zur Genüge. Die Kosten aller baulichen Anlagen zur Entlastung des Bahnhofs Stuttgart sind auf ca. 11 1/8 Millionen Mark veranschlagt.

Ein Rückblick auf den letzten Abschnitt der württembergischen Eisenbahngeschichte zeigt, dass derselbe in Vollziehung des Gesetzes von 1858 die Brenzbahn nach Ulm geleitet und die Kocherbahn nach Nürnberg geführt, in Vollziehung des Gesetzes von 1865 oder dessen Absichten entsprechend die Allgäubahn — stückweise — ausgebaut und wenn auch erst nach langen Jahren an das bayerische Eisenbahnsystem angeschlossen, sowie die Nagold- und die Hohenzollernbahn vollendet hat. Die Gesetze der neuesten Periode haben die von den älteren Bahnen beschriebenen Umwege abgekürzt durch Anordnung und Ausführung des Baus der Murrbahn (Bietigheim-Backnang, Beihingen-Ludwigsburg und Waiblingen-Hessenthal), der Gäu- und Kinzigbahn (Stuttgart-Freudenstadt-Schiltach), des weiteren auch der sog. Kraichgaubahn (Heilbronn-Eppingen-Durlach) und endlich, zugleich im Interesse der Landesverteidigung, der Bahn durchs obere Donauthal von Sigmaringen nach Tuttlingen. Von Bahnen untergeordneter Bedeutung, eine Bauform, welche für Staatsbahnen das Gesetz von 1887 erstmals in Württemberg eingeführt hat, kommen für den

neuesten [1]) »Verwaltungsbericht der K. Württembergischen Verkehrsanstalten für das Rechnungsjahr 1892/93« die Linien Nagold-Altensteig, Reutlingen-Honau (und seit 1. Oktober 1893 Honau-Münsingen), Waldenburg-Künzelsau und Schiltach-Schramberg in Betracht.

Nach dem genannten Verwaltungsbericht (S. 278—79, Verwaltungsbericht pro 1893/94 S. 272/75) beträgt die Betriebslänge der württembergischen Staatseisenbahnen im Jahresdurchschnitt 1892/93 1667,04 km (1893/94 1691,34 km) gegenüber 1124,02 km am Schluss der dritten Bauperiode. Das Bahnnetz hatte also von 1872/73—1892/93 während 20 Jahren um 543,02 km, in der dritten Bauperiode während 8 Jahren um 569,08 km zugenommen. Das Anlagekapital der in württembergischem Staatsbetrieb befindlichen Eisenbahnen beträgt im Jahresdurchschnitt 1892/93 im ganzen 499 408 737 M. (1893/94 508 707 144 M.) oder 299 788 M. (1893/94 301 424 M., 1872/73 263 320 M.) per km. Die Bauten der neuesten Periode waren um ca. 28% teurer als die der vorhergehenden. (Wenn man die Länge und das Anlagekapital der bis 1872/73 gebauten Bahnen von den bezüglichen Grössen im Verwaltungsjahr 1892/93 abzieht, ergiebt sich als Anlagekapital der in diesen 20 Jahren gebauten 543,02 km Bahnen die Summe von 203 685 593 Mark, somit per km eine solche von 375 098 M., während das Anlagekapital der in der dritten Bauperiode erstellten Linien, wie erwähnt, per km 294 000 M. betragen hatte.)

Die Verkehrsdichtigkeit hatte bei der Personenbeförderung am Schluss der dritten Bauperiode, im Betriebsjahr 1872/73 per km Betriebslänge 191 670 Personenkilometer betragen, war dann in den folgenden Jahren bis 1874/75 — 201 130 Personenkilometer — etwas (um 5%) gestiegen, dann aber mehr und mehr gefallen, um im Betriebsjahr 1882/83 mit 164 363 Personenkilometern per km Betriebslänge ihren tiefsten Stand in dieser Periode zu erreichen; gegenüber 1874/75 war sie um 18% niedriger geworden. Seither ist aber die durchschnittliche Personenverkehrsdichtigkeit andauernd gestiegen und hat 1892/93 241 940 (1893/94 252 724) Personenkilometer per Betriebskilometer betragen, ist also gegenüber 1882/83 wieder um 47% (bis 1893/94 um 53%) grösser ge-

1) Während des Drucks vorliegender Arbeit erscheint der »Verwaltungsbericht« pro 1893/94, der für den statistischen Teil thunlichst mitberücksichtigt wird, indes für den später folgenden Abschnitt über die Rentabilität der einzelnen Linien (die Strecken- und Richtungsstatistik überhaupt) keine neuen Berechnungen enthält.

worden. Die relative Personenverkehrsbruttoeinnahme hatte ähnliche Wandlungen durchgemacht: 1872/73 waren per km Betriebslänge aus dem Personenverkehr 7432, 1874/75 7775, 1882/83 6056 M. und von da ab wieder steigend im neuesten Verwaltungsjahr 1892/93 7589 M. (1893/94 7956 M.) vereinnahmt worden. Die von jeder Person durchschnittlich zurückgelegte Kilometerzahl betrug im Maximum 1881/82 24,97, im Minimum 1891/92 20,65 km. Ueberhaupt hat seit 1881/82 von kleinen rückläufigen Bewegungen abgesehen die Länge des von einer Person im Durchschnitt zurückgelegten Weges stetig abgenommen und hat 1891/92, soweit nachweisbar (die Berechnungen gehen bis 1851/52), den niedrigsten Stand erreicht. Die Ursache hievon wird einmal in der sehr grossen Abnahme des von Passagieren mit Rundreisebilletten durchschnittlich zurückgelegten Wegs — 1881/82 178,62, 1891/92 81,50 km — zu suchen sein; gleichwohl kann dieser Faktor für die in Frage stehende Erscheinung deshalb weniger in Betracht kommen, weil die Passagiere mit Rundreisekarten 1881/82 nur 0,26, 1891/92 1,34% aller Reisenden betragen; einen weiteren Grund wird man in der allerdings gegenüber der oben erwähnten Thatsache nicht so erheblichen Abnahme des durchschnittlichen Wegs der Passagiere mit Rückfahrkarten (1881/82 22,64, 1891/92 21,50 km) und mit einfachen Billetten (1881/82 28,69, 1891/92 25,52 km) und namentlich in der zunehmenden Benützung der 1882/83 eingeführten Arbeiterwochenfahrkarten finden (1882/83 haben nur 0,34, 1891/92 dagegen 17,02% aller Reisenden solche Karten gelöst), deren Inhaber nur kurze Wege (1882/83 5,40, 1891/92 8,22 km) zurücklegen. Das neueste Betriebsjahr 1892/93, in welchem ein Passagier durchschnittlich 21,02 km (1893/94 20,91 km) zurücklegt, zeigt in allen genannten Beziehungen nur wenig Verschiebungen gegenüber dem Vorjahr.

Die Verkehrsdichtigkeit im Gütertransport hatte 1872/73 194327 und 1873/74 200251 Tonnenkilometer per Betriebskilometer betragen, sank von da ab immer tiefer, erreichte 1880/81 mit 158217 Tonnenkilometer ihren niedrigsten Stand und hatte damit gegenüber 1873/74 um 21% abgenommen. Alsdann stieg sie wieder (1884/86 kurze rückläufige Bewegung) zusehends und betrug 1889/90 279857 Tonnenkilometer per Betriebskilometer; gegenüber 1880/81 war sie während 9 Jahren um 77% gewachsen; hernach ist sie zunächst wieder gefallen, im neuesten Verwaltungsjahr 1892/93 dagegen abermals gestiegen und beträgt in demselben 280478 .

Tonnenkilometer, die höchste bisher erreichte Ziffer (1893/94 dagegen wieder 274 301 Tonnenkilometer). Die relative Güterverkehrsbruttoeinnahme hatte 1872/73 11798 M., 1874/75 12419 M. betragen und war andauernd erst von 1876/77 (12445 M.) ab bis 1880/81 — 10147 M. — gefallen. Das spätere Sinken, das selbst wiederum hier nicht in dem Masse wie bei der Verkehrsdichtigkeit eintrat, rührt von der gegenüber früheren Jahren grösseren Durchschnittseinnahme per Tonnenkilometer (stets über 6, vorher unter 6 Pfg.) her. Von 1880/81 ab ist ebenfalls bis 1889/90 eine rasche Zunahme zu verzeichnen; 1889/90 beträgt die Einnahme per Betriebskilometer 13843 M, (per Tonnenkilometer 4,83 Pfg.), 1892/93, nach abermaligem Fallen und neuerdings eingetretener Steigerung, 13567 M. (1893/94 13651 M.). Die Länge des durchschnittlich von einer Tonne zurückgelegten Wegs hatte 1889/90 den Höhepunkt dieser Periode mit 88,82 km erreicht, von dem sie seither wieder abgegangen ist; 1891/92 beträgt sie nur 78,22 km, 1892/93 wieder 82,63 km (1893/94 80,78 km). Diese Abnahme des durchschnittlichen Wegs des Güterverkehrs ist auch der Grund für die bis 1891/92 anhaltende Abnahme der Dichtigkeit desselben; denn der Tonnenanzahl nach übertrifft das Jahr 1891/92 noch das rücksichtlich der Verkehrsdichtigkeit über ihm stehende Jahr 1889/90 (hier 4962817, dort 5403087 Tonnen); jene Erscheinung selbst aber wird auf die Abnahme des Verkehrs mit einer Anzahl Artikel nach Friedrichshafen transit, welche hauptsächlich grössere Wege machen, zurückgeführt.

Die Gesamteinnahme per km Betriebslänge war von 1872/73 ab (21351 M.) unter mehrmaligen Schwankungen bis 1880/81 (17503 M.) immer tiefer gesunken, hernach bis 1889/90 (22556 M.) mehr und mehr gestiegen, um von da ab wieder zu fallen (1891/92 22133 M.); 1892/93 beträgt sie nach abermaligem Steigen 22603 M. (1893/94 22996 M.). Das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen, das sich bis 1890 zwischen 49—57% bewegt hatte, ist in den letzten Jahren ein weit ungünstigeres geworden: 1890/91 62,2%, 1891/92 66,65%, 1892/93 64,24% (1893/94 60,36%), einer der Hauptgründe für die niedrige Rente dieser Jahre. Der Reinertrag per km Betriebslänge war ebenfalls von 1872/73 (10273 M.) ab mit Schwankungen bis 1880/81 (7284 M.) gefallen, von da ab bis 1888/89 (10381 M.) gestiegen, hernach wieder gefallen (1891/92 7203 M.) und ist seither wieder im Steigen begriffen: 1892/93 7887 M. (1893/94 8894 M.). Die Einnahmen von 1889/90 über-

treffen die von 1888/89, aber in letzterem Jahre waltet zwischen Ausgaben und Einnahmen ein sehr günstiges Verhältnis (49,79%) ob.

Gegenüber dem Schluss der dritten Bauperiode ist im Verwaltungsjahr 1892/93 die Personenverkehrsdichtigkeit um 26% (bis 1893/94 um 32%) grösser geworden, während die relative Einnahme nur wenig gestiegen ist (1872/73 7432 M., 1892/93 7589 M. [1893/94 7956 M. oder um nur 7% grösser]); denn bei der (infolge von Taxermässigungen wie Arbeiterwochenfahrkarten etc.) geringeren Einnahme per Personenkilometer im Jahre 1892/93 (3,14 Pfg. [1893/94 3,15 Pfg.]) gegenüber 1872/73 (3,60 Pfg.) konnte die relative Personenverkehrsbruttoeinnahme nicht ebenso wie die Verkehrsdichtigkeit steigen. Im Gütertransport ist die Verkehrsdichtigkeit gegenüber 1872/73 um 44% (die Verhältniszahl pro 1893/94 ist 41%) gestiegen; auch die relative Einnahme daraus hat eine aus ähnlichem Grund nicht gleichmässige Steigerung (von 15—16%) erfahren (1872/73 11798 M. per Betriebs-, 5,68 Pfg. per Tonnenkilometer, 1891/92 13 567 M. bezw. 4,84 Pfg. [1893/94 13 651 M. bezw. 4,98 Pfg.]). Trotzdem ist der Reinertrag von 1892/93 (7887 M.) gegenüber 1872/73 (10273 M. per Betriebskilometer) um 23% zurückgegangen (der Reinertrag von 1893/94 mit 8894 M. per km ist noch um 13% niedriger als der von 1872/73), da, wie erwähnt, die Betriebsausgaben (1872/73 49,40, 1892/93 64,24% [1893/94 60,36%]) ausserordentlich gestiegen sind. Die Rente musste noch weiter herabgehen, da das Durchschnittsanlagekapital durch den Zuwachs der neuen teuren Linien noch höher geworden war. Den grössten Vorteil von diesen hatte die Hauptstadt Stuttgart, auf welche sie zuliefen; im übrigen aber hatten dieselben nur einen mässigen eigenen Verkehr zu bedienen. Für den direkten und Durchgangsverkehr wurden sie zu Konkurrenzbahnen für die bestehenden Linien, deren Erträgnis sich in dem Masse verringern musste, als sich der Transitverkehr von den alten Linien ab- und den neuen zuwandte. Mit der Abkürzung der Wege durch die letzteren war auch eine Verringerung der Frachteinnahmen gegeben, da der Transport auf kürzeren als den ursprünglichen Linien nicht dieselben Einnahmen wie diese erbringen konnte. Auch war von den neuen Linien eine erhebliche Steigerung des Transits nicht zu erwarten, da die Abkürzungen, welche sie schufen, im Verhältnis zu den für den Transitverkehr in Betracht kommenden Weglängen von einschneidender Wirkung nicht sein konnten. Dem südnördlichen Transit-

verkehr selbst, der es nicht mit voluminösen Exportartikeln zu thun hat und sich strahlenförmig nach allen Richtungen verteilt, hatte man eine zu grosse Bedeutung beigelegt; so war denn auch eine solche Steigerung des Verkehrs und Vermehrung der Einnahmen aus dem Transit, wie sie die Verteidiger der neuen Linien vorhergesagt hatten, nicht eingetreten.

Alle diese Faktoren, zu denen noch die wirtschaftliche Krisis in der zweiten Hälfte der siebenziger Jahre trat, mussten die Rente naturgemäss immer weiter herabdrücken. Das Sinken derselben hielt an bis 1880/81. Es betrug nämlich die Rente (1872/73 3,9%):

1873/74	3,33%	1877/78	3,46%
1874/75	3,52%	1878/79	3,31%
1875/76	3,48%	1879/80	3,09%
1876/77	3,46%	1880/81	2,54%.

Nachdem aber jene Krisis überwunden war und das wirtschaftliche Leben in Deutschland einen neuen Aufschwung genommen hatte, hob sich auch das Erträgnis der württembergischen Staatsbahnen wieder. Es betrug die Rente:

1881/82	2,86%	1885/86	3,01%
1882/83	2,79%	1886/87	3,16%
1883/84	3,07%	1887/88	3,31%
1884/85	2,98%	1888/89	3,51%.

Es wurde schon erwähnt, dass auch in den nun folgenden Jahren der Personenverkehr noch eine weitere Steigerung und auch die Zahl der beförderten Tonnen eine fortgesetzte Zunahme erfuhr, dass aber die Länge des durchschnittlichen Wegs des Güterverkehrs abnahm und das Verhältnis zwischen Betriebsausgaben und -Einnahmen immer ungünstiger wurde. Deshalb verzinste das Reinerträgnis der Bahnen deren Anlagekapital 1889/90 noch zu 3,36%, 1890/91 aber nur zu 2,76% und 1891/92 nur zu 2,41%, 1892/93 zu 2,63% (1893/94 2,96%).

ZWEITER HAUPTTEIL.

A. Der Stand der württembergischen Staatseisenbahnen und deren Betriebsergebnisse nach dem neuesten [1]) Verwaltungsbericht für das Rechnungsjahr 1892/93.

I. Bahngebiet und Bahnbeschreibung (l. c. S. 24 ff.). Die Länge der von Württemberg gebauten und in württembergischem Staatseigentum befindlichen Eisenbahnen beträgt am Jahresschluss 1892/93 1679,63 km. (Hiezu kam seither die Linie Honau-Münsingen [23,48 km], so dass seit 1. Oktober 1893 jene Länge 1703,11 km beträgt.) Auf Bahnen untergeordneter Bedeutung entfallen 120,12 km (am Jahresschluss 1893/94 143,60 km); es sind das die Linien Beihingen-Ludwigsburg, Rottweil-Villingen, Altshausen-Pfullendorf, Leutkirch-Isny, Nagold-Altensteig, Schramberg-Schiltach, Reutlingen-Honau(-Münsingen) und Waldenburg-Künzelsau. Doppelgeleisig sind die Bahnen: Bretten-Ulm-Donaumitte, Althengstett-Calw, Aalen-Goldshöfe, Cannstatt-Waiblingen, Horb-Eutingen, Eppingen-Crailsheim-Landesgrenze mit einer Gesamtlänge von 315,94 km (1893/94 339,42 km). Die Länge aller Geleise (auch Weichenverbindungen etc.) beträgt 2636,19 km (1893/94 2679,27 km).

Die in Württemberg liegenden, nicht dem württembergischen Staat gehörigen Bahnen, nämlich die Linien Metzingen-Urach, Unterboihingen-Kirchheim, Stuttgart-Hohenheim und Ravensburg-Weingarten und (24,17 km) Strecken badischer Bahnen, haben eine Ausdehnung von zusammen 55,52 km. Andererseits liegen von württembergischen Staatsbahnen auf badischem Gebiet 99,77 km, auf bayerischem 8,13 km, auf preussischem 69,72 km, zusammen 177,62 km.

Von den dem öffentlichen Verkehr demnach dienenden normal- und schmalspurigen Bahnen kommen auf den

---

1) Cfr. die Note (1) auf S. 135.

		100 □km Grundfläche	und	10000 Einwohner
Neckarkreis	373,09 km	11,21 km		5,58 km
Donaukreis	426,08 km	6,80 km		8,72 km
(1893/94	442,78 km	7,07 km		9,04 km)
Jagstkreis	339,05 km	6,60 km		8,41 km
Schwarzwaldkreis	419,31 km	8,78 km		8,69 km
(1893/94	426,09 km	8,93 km		8,80 km)
Zusammen in Württemberg	1557,53 km	7,99 km		7,63 km
(1893/94	1581,01 km	8,11 km		7,72 km).

Die Gesamtzahl der Stationen beträgt am 31. März 1893 369 (1894: 377), darunter 13 Betriebsinspektionen, 25 Bahnhofverwaltungen I., 50 II. Klasse, 26 Haltestellen (für Personen- und Güterverkehr) und 60 Haltepunkte (nur für ersteren) (1894: 37 Haltestellen und 61 Haltepunkte). Brücken sind es 719 (1894: 727), Viadukte 17, Tunnels 60.

II. Bestand der Eisenbahnbetriebsmittel (l. c. S. 36). Am 31. März 1893 waren vorhanden:

1) an Lokomotiven 415 Stück (1894: 433 Stück).

2) An Wagen sind am 31. März 1893 vorhanden und zwar: a) an Personenwagen: 1085 (1894: 1122); b) an Lastwagen: 83 Post- und 241 (1894: 243) Gepäckwagen. Ferner: 6440 Güterwagen (Güter-, Pferde- und Viehwagen). Privaten gehören 11 (1894: 12) Wagen. Die Gesamtzahl der Lastwagen beträgt somit 6775 (1894: 6778) Stück. — Der Gesamtbestand der Personen- und Lastwagen beträgt auf den 31. März 1893: 7860 Stück mit 17136 Achsen (1894: 7900 Stück mit 17222 Achsen).

Die Beschaffungskosten der Ende 1892/93 vorhandenen eigenen Betriebsmittel betrugen für:

Lokomotiven und Tender	18422648 M.	(1894: 19210864 M.)
Personenwagen	9159380 »	(» : 9528454 »)
Last- (ausschl. Post-) wagen	23151619 »	(» : 23172716 »)
zusammen:	50733647 »	(1894: 51912034 »)

oder durchschnittlich für:

eine Lokomotive mit Tender	44392 M.	(1894: 44367 M.)
einen Personenwagen	8442 »	(» : 8492 »)
einen Lastwagen	3465 »	(» : 3467 »)

III. Leistungen der Eisenbahnbetriebsmittel

(l. c. S. 38). Die Anzahl der geförderten Züge beträgt 190 130 (1893/94 215 496), deren durchschnittliche Stärke bei den Schnellzügen 17, bei den Personenzügen 19, bei den gemischten Zügen 21, bei den Güterzügen 62, bei den Arbeits- und Materialzügen 27 und bei sämtlichen Zügen durchschnittlich 32 Achsen. Täglich waren vorgesehen während der Fahrplanperiode

	Schnell-,	Personen-,	Gemischte,	Güterzüge	Zusammen
1. IV.—30. IV. 1892	38	291	24	102	455
(» » — » » 1893	31	311	32	115	489)
1. V. —30. IX. 1892	42	302	29	115	488
(» » — » » 1893	33	336	45	129	543)
1. X. 1892—31. III. 1893	37	311	32	115	495
(» » 1893— » » 1894	31	334	43	125	533)

IV. Der Verkehr auf den Eisenbahnen (l. c. S. 51).

1) Der Personenverkehr.

Beim Personenverkehr erbringt der Transitverkehr nur 22,4% der gesamten Einnahme, speziell der direkte 14,7, der Durchgangsverkehr 7,7%. Im direkten Verkehr überwiegt der mit Baden, der 785 092 M. (1894: 862 689 M.) oder 42% der Gesamteinnahme aus dem direkten Personenverkehr liefert. Aus dem direkten Verkehr mit Bayern, rücksichtlich der Einnahme der zweitgrösste, wird wenig über die Hälfte der Einnahmen aus dem Verkehr mit Baden erlöst, nämlich 455 065 M. (1893/94: 512 463 M.) Der Verkehr mit Baden und Bayern zusammen liefert rund $^2/_3$ (67%) der Einnahmen aus dem direkten Verkehr.

Wenn man nun Binnen- und Transitverkehr einander gegenüberstellt, so ergiebt sich rücksichtlich der Zahl der in jeder Verkehrsart beförderten Personen, der Länge des von ihnen zurückgelegten Weges und der Höhe der daraus erzielten Einnahmen, das von der nachstehenden Tabelle umrahmte Bild:

1) Gegenüberstellung von Binnen- und Transitverkehr.

	Beförderte Personen im		Zurückgelegte Personen-km im		Einnahme in Mark aus dem	
	Binnen-Verkehr	Transit-Verkehr	Binnen-Verkehr.	Transit-Verkehr.	Binnen-Verkehr.	Transit-Verkehr.
I. Kl.	34 564	42 511	1 046 845	3 894 666	91 673	325 157
II. Kl.	978 795	353 977	22 200 818	25 399 891	1 137 123	1 250 154
III. Kl.	16 790 509	989 328	311 115 738	39 665 390	8 238 205	1 156 211
Insges.	17 803 868	1 385 816	334 363 401	68 959 947	9 467 001	2 731 522
	19 189 684 Personen.		403 323 348 km		12 198 523 M.	

Vorstehende Tabelle (aus Tabelle 10 B des Verwaltungsberichts S. 201 ausgezogen) ergiebt bei weiterer Verrechnung ihrer Zahlen, dass auf den Transitverkehr nur 7,22% (6,18% auf den direkten, 1,04% auf den Durchgangsverkehr) der beförderten Personen, dagegen 17% der gefahrenen Personenkilometer und 22% — immerhin nicht einmal ¼ — der erzielten Einnahmen entfallen. Diese Verschiedenartigkeit des Verhältnisses rührt von dem Unterschied in der Länge des von einem Passagier im Transitverkehr durchschnittlich zurückgelegten Wegs und in der Höhe des dafür bezahlten Fahrgelds gegenüber den bezüglichen Grössen beim Binnenverkehr her. Denn obige Tabelle sagt weiter, dass im Binnenverkehr ein Passagier durchschnittlich nur 19, im Transitverkehr dagegen 49 km oder mehr als das 2½fache (im Durchschnitt des gesamten Verkehrs 21 km) zurücklegt und dass im Binnenverkehr ein Passagier durchschnittlich an Fahrgeld 0,53 M., im Transitverkehr dagegen 1,97 M. oder fast das Vierfache (im Durchschnitt des gesamten Verkehrs 0,64 M.) bezahlt und dass auf ein Personenkilometer im Transitverkehr 3,9 Pfg., im Binnenverkehr nur 2,8 Pf., im gesamten Durchschnitt 3,02 Pfg. Einnahme kommen. Die Erscheinung, wornach das durchschnittliche Fahrgeld im Transitverkehr noch weit mehr als der zurückgelegte Weg die entsprechenden Grössen beim Binnenverkehr übertrifft, kommt von der im Transit- weit mehr als im Binnenverkehr üblichen Benützung der höheren statt der niederen Wagenklasse, der Schnellzüge statt der gewöhnlichen Züge her. Im Binnenverkehr sind nämlich (cfr. Verwaltungsbericht S. 201) von den 17 803 868 beförderten Personen nur 652 375, etwa 1/30, von den im Transitverkehr beförderten 1 385 816 Personen dagegen 463 118, etwa 1/3, in Schnellzügen gefahren; ferner entfallen von den im Transitverkehr zurückgelegten 68 959 947 Personenkilometern 34 188 943, fast die Hälfte, und von der daraus erzielten Einnahme mit 2731 522 M. 1707 520 M. oder weit über die Hälfte, auf den Schnellzugsverkehr, während im Binnenverkehr die Benützung der Schnellzüge rücksichtlich des zurückgelegten Wegs und der erzielten Einnahme eine fast verschwindende gegenüber der Inanspruchnahme der gewöhnlichen Züge ist. Des weiteren übertrifft im Transitverkehr (cfr. obige Tabelle) die Einnahme aus den höheren Wagenklassen diejenige aus der dritten. Auch das Verhältnis der in den höheren Wagenklassen beförderten Personen und gefahrenen Personenkilometer zu den bezüglichen Zahlen der

III. Wagenklasse ist im Transitverkehr weit günstiger als im Binnenverkehr, während allerdings im Durchschnitt des Gesamtverkehrs, in welchem der Binnenverkehr das entscheidende Uebergewicht hat, rücksichtlich aller genannten Faktoren die III. Klasse obenan steht. Einen Beweis hiefür, aber auch zugleich für das bisher Gesagte, liefern die nachstehenden, nach der Verteilung des Gesamtverkehrs auf die einzelnen Wagenklassen und Zugsgattungen geordneten Tabellen.

2) Verteilung des Gesamtverkehrs auf die einzelnen Wagenklassen (bei der Vollspurbahn).

	Beförderte Personen		Zurückgelegte Kilometer		Jede Person ist durchschnittlich gefahren	Erzielte Einnahmen			
	überhaupt	in % der Gesamtanzahl	überhaupt	in % der Gesamtsumme	km	überhaupt M.	in % der Gesamtsumme	Auf eine Person kommen M.	Ein Personen-km erbringt Pfg.
I. Kl.	77 075	0,40	4 941 511	1,23	64,11	416 830	3,43	5,41	8,44
II. Kl.	1 327 683	6,95	47 344 415	11,76	35,66	2 374 231	19,51	1,79	5,01
III. Kl.	17 303 682	90,59	331 696 300	82,41	19,17	9 094 089	74,73	0,53	2,74
Militär	392 853	2,06	18 493 056	4,60	47,07	284 963	2,33	0,73	1,54
Insges.	19 101 293	100	402 475 282	100	21,07	12 170 113	100	0,64	3,02

3) Verteilung des Gesamtverkehrs auf die einzelnen Zugsgattungen.

	Beförderte Personen in		Zurückgelegte Kilometer in		Jede Person ist durchschnittl. gefahren in	
	Schnellzügen	Personen- und gemischten Zügen	Schnellzügen	Personen- und gemischten Zügen	Schnellzügen km	Personen- u. gemischt. Zügen km
I. Kl.	63 159	13 916	4 844 500	97 011	53,69	19,04
II. Kl.	586 063	743 737	33 953 430	13 607 131		
III. Kl.	466 271	17 228 147	21 099 192	328 874 018		
Insges.	1 115 493	17 985 800	59 897 122	342 578 160		

	Erzielte Einnahmen					
	überhaupt aus		Auf 1 Personen-km entfällt in		Jede Person zahlt durchschnittlich in	
	Schnellzügen M.	Personen- und gemischten Zügen M.	Schnellzügen Pfg.	Personen- u. gemischt. Zügen Pfg.	Schnellzügen M.	Personen- u. gemischt. Zügen M.
I. Kl.	394 245	22 585	8,14	8,70	2,42	0,53
II. Kl.	1 612 507	772 531	4,75	5,68		
III. Kl.	693 359	8 674 886	3,29	2,64		
Insges.	2 700 111	9 470 002	4,51	2,76		

Tabelle 2 besagt, dass die überwiegende Mehrzahl der Reisenden, rund $^9/_{10}$, sich der dritten Wagenklasse bedient, dass aber gerade diese hauptsächlich den Nachbarschaftsverkehr vermittelt, weil der durchschnittlich von ihren Passagieren zurückgelegte Weg von geringer Ausdehnung (19,17 km) ist, während diejenigen der höheren Wagenklassen grössere Wege, speziell die der ersten einen mehr als dreifach so grossen wie die der dritten Klasse zurücklegen. Deshalb ist auch das prozentualische Verhältnis zwischen den einzelnen Wagenklassen rücksichtlich der Gesamtzahl der zurückgelegten Personenkilometer und, wegen der höheren Taxen in noch höherem Grade, rücksichtlich der erzielten Einnahme ein verschiedenes von dem, das rücksichtlich der Gesamtzahl der beförderten Personen obwaltet. Auch die Durchschnittseinnahme per Person ist in den höheren Wagenklassen gegenüber der dritten nicht bloss wegen der verschiedenen Taxen sondern auch deshalb viel höher, weil die Passagiere derselben viel weitere Wege zurücklegen.

Laut Tabelle 3 benützt nur ein kleiner Teil der Reisenden — ca. 6% — Schnellzüge, aber die Schnellzugspassagiere legen einen fast dreimal so grossen Weg als die Passagiere der anderen Züge zurück, weshalb die Einnahmen aus dem Personenverkehr der Schnellzüge, welche 22% der gesamten Personenverkehrseinnahme darstellen und auf die Einnahme per Person reduziert nahezu 4mal so gross als diejenigen aus den Personen- und gemischten Zügen sind, und die Länge des von ihren Passagieren zurückgelegten Wegs — 15% aller Personenkilometer — einen im Verhältnis zu der Zahl jener Passagiere hohen Prozentsatz ausmachen. In den Schnellzügen selbst hat die zweite Wagenklasse rücksichtlich der Zahl der beförderten Personen, der zurückgelegten Personenkilometer und der Grösse der Einnahme das Uebergewicht vor den beiden andern, was seinen natürlichen Grund ausser in der Thatsache, dass grössere Reisestrecken in den höheren Wagenklassen zurückgelegt werden, auch darin hat, dass nicht alle Schnellzüge Wagen dritter Klasse führen.

Beide Tabellen (2 und 3) bestätigen wiederum die schon berührte Thatsache, dass, abgesehen von dem Moment der Wohlhabenheit der Reisenden, bei grösseren Reisen die Rücksicht auf die Transportgeschwindigkeit und die Bequemlichkeit über diejenige auf die höhere Taxe gestellt werden.

Mit dem bisher Gesagten steht im Zusammenhang und beleuchtet dasselbe von einer anderen Seite:

4) Die Verteilung des Verkehrs auf die einzelnen, verschiedenen Fahrkartenarten.

Fahrkartenarten.	Personen.		Personenkilometer.			Einnahme			
	Anzahl	%	Anzahl	%	Jede Person durchschnittlich km	überhaupt M.	%	Auf jede Person kommt M.	Auf ein Personen-km Pfg.
1) Rückfahrkarten	10 563 519	55,04	231 045 320	57,28	21,87	6 192 952	50,76	0,59	2,68
2) Rundreisekarten	250 232	1,31	21 442 691	5,31	85,69	845 318	6,95	3,38	3,94
3) Zeitkarten	730 419	3,82	5 142 377	1,28	7,04	97 131	0,80	0,13	1,89
4) Arbeiterwochenfahrkarten	3 205 860	16,70	25 421 292	6,30	7,93	254 213	2,08	0,08	1,00
5) Badefahrkarten	34 540	0,18	233 020	0,06	6,75	4 725	0,92	0,14	2,03
6) Einfache Fahrkarten	4 405 114	22,95	120 038 648	29,77	27,25	4 804 184	39,38	1,09	4,00
Gesamtsumme (bzw. Durchschnitt)	19 189 684	100,00	403 323 348	100,00	21,02	12 198 523	100,00	0,64	3,02

Im allgemeinen übersteigt der Verkehr mit Karten, welche neben der Hin- auch die Rückfahrt gestatten, bei weitem den mit einfachen Karten, da jene Befugnis ausser durch die eigentlichen Rückfahrkarten in ähnlicher Weise auch durch die Rundreise- und die Mehrzahl der Zeit- und Arbeiterwochenfahrkarten sowie durch die Badekarten eingeräumt wird. Die verhältnismässige Grösse des Anteils (rund $^2/_5$), welchen die einfachen Fahrkarten an der gesamten Personenverkehrseinnahme haben, im Vergleich mit der Einnahme aus den eigentlichen Rückfahrkarten, die rücksichtlich der Anzahl einen viel höheren Prozentsatz als die ersteren ausmachen, rührt ausser von der grösseren Länge des Wegs der Passagiere mit einfachen Fahrkarten hauptsächlich von den für die Rückfahrkarten bestehenden niedrigeren Fahrtaxen her. Dass die mit Rundreisekarten fahrenden Passagiere die weitesten Wege zurücklegen und demgemäss einen relativ hohen Anteil an der Gesamteinnahme haben, braucht wohl kaum gesagt zu werden; die hohe Einnahme per Personenkilometer wird auf die mehrfach erwähnte Thatsache zurückzuführen sein, dass Passagiere, welche grössere Reisen machen, sich der höheren Wagenklasse bedienen. Die zu ermässigten Preisen ausgegebenen Fahrkarten, von denen (laut Ziffer 3—5 der Tabelle 4) 3 970 819 Personen oder etwa $^1/_6$ aller Reisenden Gebrauch gemacht haben, dienen dem unmittelbaren Nachbarschaftsverkehr; das sie benützende Publikum reist durchschnittlich nicht weiter als $7^1/_4$ km. Dabei erfreut sich das Institut der Arbeiterwochenfahrkarten einer grossen, stetig steigenden Beliebtheit.

Wenn man schliesslich die Totalergebnisse des Personenverkehrs reduziert auf 1 km Betriebslänge, so ergiebt sich eine durchschnittliche Verkehrsdichtigkeit für den gesamten Personenverkehr von 241 940 Personenkm (1893/94: 252 724) und zwar für den Binnenverkehr von 200 573 Personenkm und für den Transitverkehr von 41 367 Personenkm. — Nach Wagenklassen berechnet, sind durchschnittlich per Betriebskilometer befördert worden

in	I. Kl.	2964	(1893/94: 2852)	Personen
»	II. »	28 554	(» 27 555)	»
»	III. »	210 422	(» 218 317)	»
zusammen		241 940	(» 248 724)	» .

Dabei waren die Sitzplätze ausgenützt in I. Kl. zu 7,97% (1893/94: 6,47%), in II. zu 15,43% (1893/94: 15,53%), in III. zu 28,87%

(1893/94: 27,80%), im Gesamtdurchschnitt zu 25,44% (1893/94: 24,48%), also nur zum vierten Teil.

Die Einnahme aus dem Personenverkehr beträgt per km Betriebslänge im Gesamtverkehr 7317 M. (1893/94: 7668 M.)
im Binnenverkehr 5679 » (» 5843 »)
im Transitverkehr 1638 » (» 1825 »).

Mit den Nebeneinnahmen aus dem Gepäckverkehr, der Hundebeförderung und den sonstigen Quellen hat der Personenverkehr im Betriebsjahr 1892/93 an Einnahme ergeben
im ganzen 12 651 886 M. (1893/94: 13 456 713 M.),
per Kilometer Betriebslänge 7589 » (1893/94: 7956 »).

Auf die einzelnen Monate verteilt sich der Gesamtpersonenverkehr, wie folgt:

1892					
April	Mai	Juni	Juli	August	September
8,64%	8,50%	9,70%	10,93%	10,94%	9,52%
1892			1893		
Oktober	Novbr.	Dezbr.	Januar	Februar	März
9,15%	7,06%	6,82%	5,64%	5,72%	7,38%

Der regste Personenverkehr fällt in die Monate Juli—September, der spärlichste in die Monate Januar—Februar. (Das Bild für 1893/94 ist von dem eben dargestellten nicht wesentlich verschieden.)

2) Der Güterverkehr.

Im Betriebsjahr 1892/93 wurden im ganzen befördert 5 658 615 Tonnen Güter, eine Tonne im Durchschnitt 82,63 km weit, so dass sich 467 567 348 Tonnenkilometer für den Güterverkehr ergeben (1893/94: 5 742 939 Tonnen, je 80,78 km weit, geben 463 936 665 Tonnen).

Jede Güterwagenachse war durchschnittlich beladen mit 3,10 Tonnen im beladenen Zustand, mit 2,12 Tonnen im Durchschnitt bei allen Fahrten, beladen und leer (1893/94 mit 3,00, bezw. 2,07 Tonnen).

Die Einnahme aus dem Güterverkehr beträgt 22 027 085 M. (1893/94: 22 477 679 M.) im ganzen oder per Tonne 3,89 M., per Tonnenkilometer 4,71 M. Einschliesslich der Einnahmen aus der Beförderung des Postguts und sonstiger Nebenerträge wurde aus dem Güterverkehr die Gesamteinnahme von 22 617 263 M. (1893/94: 23 087 958 M.) erzielt.

1) Verteilung des Güterverkehrs auf die einzelnen Tarifklassen.

	Tonnen.		Tonnenkilometer.		Jede Tonne ist durchschnittlich befördert	Einnahme.			
	Anzahl.	%	Anzahl.	%	km	Ueberhaupt	%	Auf eine Tonne kommen M.	Auf ein Tonnenkm kommen Pfg.
I. Eil- und Expressgut	37160	0,66	2748826	0,59	73,97	710737	3,23	19,13	25,86
II. Frachtgut									
1) Stückgut	498999	8,82	38834899	8,30	77,83	4724339	21,45	9,47	12,16
2) Allgemeine Wagenladungsklasse A[1]	112677	1,99	10022522	2,14	88,95	786452	3,57	6,98	7,85
3) Allg. Wagenladungsklasse B	268106	4,74	27290710	5,84	101,79	1765905	8,02	6,59	6,47
4) Spezialtarif A[2]	134963	2,38	10506727	2,25	78,00	614114	2,79	4,56	5,84
5) » I	490708	8,67	41505963	8,88	84,58	2150154	9,76	4,38	5,18
6) » II	214588	3,79	17110647	3,66	79,74	701065	3,18	3,27	4,10
7) » IIIa	117765	2,08	8863398	1,90	75,26	394179	1,79	3,35	4,45
8) » IIIb	1076757	19,03	98687554	21,11	91,65	2823416	12,82	2,62	2,86
9) Ausnahmetarife	1999449	35,34	178742669	38,22	89,40	5587642	25,36	2,79	3,13
(darunter Steinkohlen	819446	14,48	88946297	19,02	108,54	2197819	9,98	2,68	2,47)
Hiezu kommen noch Militärgut, Viehverkehr u. frachtpflichtiges Dienstgut, welche zusammen ausmachen	707713	12,50	33253433	7,11	46,99	1769082	8,03	2,50	5,62
Hiemit insgesamt	5658615	100,00	467567348	100,00	82,63	22027085	100,00	3,89	4,71

Die Eilgüter machen nur einen geringen Prozentsatz der beförderten Tonnen und zurückgelegten Tonnenkilometer (0,66 bezw. 0,59%), dagegen bei der hohen Einnahme per Tonne und Tonnenkilometer einen grösseren Anteil an den Einnahmen (3,23%) aus. Unter den Frachtgütern nehmen die Stückgüter bei den hohen Erträgnissen per Tonne und Tonnenkilometer und bei dem verhältnismässig weiteren Weg, den sie zurücklegen, rücksichtlich der Einnahmen, welche nahezu 1/4 der gesamten Güterverkehrseinnahme betragen, den ersten Platz ein. Von den übrigen Tarifklassen, für welche insgesamt weit niedrigere Tarifsätze als für die bisher genannten gelten, folgen rücksichtlich der Einnahmen an zweiter Stelle die Artikel des Spezialtarifs III b, auf welche der grösste Anteil an den versendeten Tonnen (19,03%) und den zurückgelegten Tonnenkilometern (21,11%) entfällt und die 1/8 der Gesamteinnahme erbringen. Zu Spezialtarifen werden in Mengen von mindestens 10 Tonnen (10000 kg) die besonders bezeichneten geringwertigen Halbfabrikate, Rohstoffe und Rohmaterialien befördert, während zu den Tarifen der allgemeinen Wagenladungsklasse A[1] bezw. B Güter aller Art im Minimum von 5000 bezw. 10000 kg versendet werden. Den drittgrössten Anteil an der Güterverkehrseinnahme liefern die zum Ausnahmetarif No. 4 beförderten Steinkohlen und Kokes, nämlich 9,98%; sie nehmen zugleich die zweite Stelle ein rücksichtlich der Zahl der versendeten Tonnen und zurückgelegten Tonnenkilometer. Die bisher genannten Tarifklassen stellen rund die Hälfte (44,25%) der Güterverkehrseinnahmen und der zurückgelegten Tonnenkilometer (48,43%) dar; auch von der Gesamtzahl der beförderten Tonnen machen sie 42,33% aus. Den weitesten Weg (cfr. Tabelle 10 C des Verwaltungsberichts S. 205) legen die Artikel des Ausnahmetarifs Nr. 3: Stammholz, nach Heilbronn transit, Jagstfeld transit und Neckarsulm transit mit 122,47, des Ausnahmetarifs No. 1 b: Stammholz, Hopfenstangen mit 117,95 und des Ausnahmetarifs No. 6: Getreide etc. nach Friedrichshafen transit mit 114,39 km zurück; diese Artikel betragen aber zusammen nur 5,14% der versendeten Tonnen, 7,45% der zurückgelegten Tonnenkilometer und 5,27% der erzielten Einnahme.

Die Wagenladungsgüter zusammen machen 78,02% oder rund 4/5 der ganzen Güterverkehrsmenge und etwa ebensoviel — 84% — von dem gesamten Weg des Güterverkehrs aus; von den Einnahmen daraus entfallen auf sie rund 2/3 (67,29%). Wenn man

die Wagenladungsgüter in grössere Gruppen zusammenfasst, so betragen die Artikel der

	Tonnen	Tonnenkm	Einnahme
allg. Wagenladungskl.	6,73 %	7,98 %	11,59 %
Spezialtarife	35,95 »	37,80 »	30,34 »
Ausnahmetarife	35,34 »	38,22 »	25,36 »
	78,02 %	84,00 %	67,29 %.

Nach Binnen- und Transitverkehr unterschieden gewährt der Güterverkehr folgendes Bild:

3) Verteilung des Gesamtgüterverkehrs (excl. Militärgut, Vieh, Dienst- und Baugüter) auf:

	Binnenverkehr.		Direkter Verkehr.		Durchgangsverkehr.	
	Tonnen.	Einnahme in M.	Tonnen.	Einnahme in M.	Tonnen.	Einnahme in M.
Eilgut	16 812	296 359	17 270	331 467	3 078	82 911
Stückgut	232 331	1 981 913	238 962	2 400 264	27 706	342 162
Wagenladungsgut	1 200 515	3 656 430	2 613 769	8 436 411	600 459	2 730 086
Hiezu frachtpflichtige Dienstgüter	527 121	966 852	-			
Summe	1 976 779	6 901 554	2 870 001	11 168 142	631 243	3 155 159
%	36,09	32,52	52,39	52,62	11,52	14,86

3a) Verteilung des direkten Verkehrs auf

	Versandt Tonnen.	Empfang Tonnen.
Eilgut	9 159	8 111
Stückgut	133 162	105 800
Wagenladungsgut . .	756 547	1 857 222
Zusammen	898 868	1 971 133
%	16,41	35,98

Im Binnenverkehr haben die Eil- und Stückgüter einen grösseren Anteil an der gesamten Verkehrsmenge als im direkten und Durchgangsverkehr (hier, im Binnenverkehr, 12,6%, dort 8,9 bezw. 4,8%); da sie aber im Verhältnis zu den Wagenladungsgütern einem viel höheren Streckensatz unterliegen und überdies im Transit- weitere Wege als im Binnenverkehr zurücklegen, müssen sich jene Beziehungen hinsichtlich der Einnahme wieder verschieben. An dieser partizipieren nämlich die Eil- mit den Stückgütern im Binnenverkehr mit 33 %, im direkten mit 24,4% und im Durch-

gangsverkehr mit 13,5%. Immerhin aber kommt auch nach dieser Seite dem Eil- und Stückgutverkehr im Binnenverkehr eine grössere Bedeutung als im Transitverkehr zu.

Von der gesamten Güterverkehrsmenge entfallen auf den Binnenverkehr 36,09%, den direkten 52,39 % und den Durchgangsverkehr 11,52%, von der gesamten Güterverkehrseinnahme 32,52, bezw. 52,62, bezw. 14,86%. Hier überwiegt also im Gegensatz zum Personenverkehr weitaus der Transitverkehr; der Binnenverkehr hat an der Einnahme mit nicht ganz $^1/_8$, an der Verkehrsmenge mit etwas mehr Anteil; der Durchgangsverkehr erbringt $^1/_7$ der Einnahmen. Im direkten Verkehr beträgt der Empfang rücksichtlich der Tonnenanzahl mehr als das Doppelte des Versandts. Der Versandt an Eil- und Stückgütern ist aber grösser als der Empfang. Von der gesamten Personen- und Güterverkehrseinnahme erbringt der Transitverkehr (als direkter und Durchgangsverkehr gefasst) rund die Hälfte.

Auch im Güterverkehr übertrifft die Einnahme aus dem Wechselverkehr mit Baden (3 350 654 M.) diejenige aus dem Wechselverkehr mit Bayern (2 619 430 M. [1893/94: 3 728 752 M. bezw. 2 330 404 M.]).

Vom Durchgangsverkehr stellt das wesentlichste Kontingent der Rhein- und Main-Umschlagsverkehr mit Bayern. Aus dem Durchgangsverkehr der im wesentlichen westöstlichen bezw. südwest-nordöstlichen Richtungen wurde eine Einnahme von rund 2 800 000 M. oder $^9/_{10}$ der gesamten Durchgangsverkehrseinnahme erzielt, während der südnördliche Durchgangsverkehr nur wenig abwirft.

Nach Prozenten verteilt sich der Gesamtgüterverkehr auf die Monate des Rechnungsjahres 1892/93

April	Mai	Juni	Juli	August	September
7,80	8,28	7,89	8,61	8,08	9,36
Oktober	Novbr.	Dezbr.	Januar	Februar	März
10,91	9,00	7,52	6,37	7,03	9,15.

Der stärkste Güterverkehr fällt somit in die Monate September—Oktober, der flaueste in die Monate Dezember—Februar. (Auch hier bietet der Verwaltungsbericht pro 1893/94 kein wesentlich neues Bild.)

Speziell an Steinkohlen und Kokes wurden 1892/93 nach Württemberg eingeführt: auf dem Neckar und zwar vornehmlich Ruhrkohlen 83 144 Tonnen oder 8,30% (1893/94: 56 213 Tonnen

oder 5,43%), mittelst der Bahn an Saar- und Ruhrkohlen 876434 Tonnen oder 85,5 % (1893/94: 937877 Tonnen oder 90,6 %), an bayerischen, böhmischen und sächsischen Kohlen 41836 Tonnen oder 4,2% (1893/94: 41539 Tonnen oder 4%) der ganzen Einfuhr mit 1001434 Tonnen (1893/94: 1035629 Tonnen). Von den über badische Linien transitierenden Saar- und Ruhrkohlen gelangte rund die Hälfte der ganzen Kohleneinfuhr (54,4%) via Bretten nach Württemberg, 14,2% via Mühlacker (1893/94: 53,1 bezw. 16,2%).

Die stärksten Kohlenkonsumenten sind die Städte Stuttgart (164691), Heilbronn (98410), Esslingen (48776), Ulm (44158) und Reutlingen (27960 Tonnen).

V. Das Anlagekapital (l. c. S. 61). »Der Bauaufwand für die dem Betrieb übergebenen, von Württemberg gebauten Bahnen mit Einschluss der Anschaffungskosten für die Anlehensgelder und desjenigen Teils der Zinsen aus dem Baukapital während der Bauzeit, welcher nicht unter dem Aufwand für die Verzinsung der Staatschuld im allgemeinen verrechnet, sondern aus dem Eisenbahnbaufonds bestritten worden ist«, hat auf den 31. März 1893 bei einer Gesamtlänge des Staatsbahnnetzes von

1679,63 km	betragen	503532148,14 M.	(1893/94:	513357847 M.)
also per km Baulänge		299788 »	(» :	301424 »)
und zwar für die Normal-				
spurbahnen		502722583,61 M.	(» :	512521967 »)
somit p. 1 (v. 1664,52) km		302023 »	(» :	303627 »)
für die Schmalspurbahn				
(Nag.-Altenst.)		809564,53 »	(» :	835880 »)
somit per 1 (v. 15,11) km		53578 »	(» :	55320 »)

Ausserdem sind zur Erweiterung und Verbesserung der Bahnanlagen aus den Eisenbahnbetriebseinnahmen in den Jahren 1855/72 und 1887/93 verwendet worden 9169168,03 M. (auf Ende 1893/94 9713969 M.).

Aus dem Anlagekapital sind die Zuschüsse des Reichs zum zweiten Geleise der Linie Eppingen—Heilbronn—Crailsheim—Landesgrenze, des Reichs und Preussens zum Bau der Linie Tuttlingen—Inzigkofen und die Zuschüsse der Interessenten für die bisher erstellten Nebenbahnen, alle zusammen mit 14348288 M. (Ende 1893/94: 14513109 M.), ausgeschieden.

Werden dem Baukapital für die eröffneten Linien im Betrag von 503532148 M. der aus laufenden Betriebseinnahmen bestrittene Bauaufwand und die Kosten der Vorarbeiten für neue Bahnprojekte, sowie die bis zum Rechnungsabschluss 1892/93 auf

noch im Bau begriffene Bahnlinien verwendete Kosten zugerechnet, so ergiebt sich als Gesamtanlagekapital der Staatseisenbahnen beim Rechnungsabschluss von 1892/93 die Summe von 514 138 357 M., wovon bestritten worden sind durch

Anlehensgelder	451 029 933 M.	Restmittel	27 395 779 M.
Grundstocksmittel	26 543 477 »	Betriebsüberschüsse	9 169 168 »

An dem Anlehenskapital nach dem Stande am 1. April 1893 mit 451 029 933 M. sind bis zu diesem Termin getilgt und teils an der allgemeinen Staatsschuld, teils an der Eisenbahnschuld abgeschrieben 54 735 500 M. Es beträgt somit der noch nicht getilgte Teil der eigentlichen Eisenbahnschuld auf den 1. April 1893 396 294 433 M.

Auf die einzelnen Linien verteilt sich (nach dem Verwaltungsbericht per 1892/93) das Gesamtanlagekapital, wie folgt:

Das Anlagekapital der einzelnen Linien des Staatsbahnnetzes.

1. Die Linien	2. Länge km	3. Anlagekapital im ganzen M.	3. Anlagekapital per km M.
1) Bretten-Bietigheim	40,24	10 006 294	248 666
2) Heilbronn-Friedrichshafen und Ulm-Donaumitte	251,07	67 059 439	267 095
3) Pforzheim-Wildbad	22,70	7 631 873	336 206
4) Pforzheim-Horb-Calw-Zuffenhausen	117,93	49 289 319	417 954
5) Heilbronn-Osterburken	49,21	17 445 425	354 510
6) Heilbronn-Crailsheim-Landesgrenze	98,47	31 988 577	324 856
7) Crailsheim-Goldshöfe	30,45	7 455 723	244 851
8) Aalen-Ulm	72,52	17 401 174	239 950
9) Crailsheim-Mergentheim	58,99	15 776 727	267 447
10) Cannstatt-Nördlingen-Landesgrenze	107,75	22 677 986	210 469
11) Plochingen-Immendingen und Rottweil-Villingen	188,04	50 395 153	268 002
12) Tübingen-Sigmaringen	87,51	23 346 669	266 789
13) Tuttlingen-Inzigkofen	37,08	4 148 200 [1]	111 872
14) Ulm-Sigmaringen	92,67	23 512 457	253 722
15) Herbertingen-Isny und Altshausen-Pfullendorf	109,75	21 667 236	197 424
16) Bietigheim-Backnang-Ludwigsburg-Beihingen u. Waiblingen-Hessenthal	91,54	34 197 949	373 585
17) Stuttgart-Freudenstadt-Schiltach	112,19	44 254 813	394 463
18) Heilbronn-Eppingen	24,11	5 631 601	232 833
19) Kisslegg-Wangen	13,27	5 515 364	415 626
20) Wangen-Landesgrenze	2,10	1 214 290	578 233
21) Leutkirch-Memmingen	24,97	3 616 817	144 846
22) Nagold-Altensteig	15,11	809 565	53 578 *)
23) Reutlingen-Honau	11,07	1 073 314	97 221 *)
24) Waldenburg-Künzelsau	12,16	879 036	72 289 *)
25) Schiltach-Schramberg	8,76	1 141 645	130 325 *)
Summe	1679,63	512 004 341 [2]	304 832

1) Excl. der Zuschüsse des Reichs und Preussens.

2) Incl. des Aufwands für die Werkstätte Aalen, Vermehrung des Wagenparks, Erweiterungsbauten und II. Geleis Crailsheim-Eppingen.

*) Nebenbahnen.

Hienach ist im einzelnen, abgesehen von den Bahnen untergeordneter Bedeutung und der Linie Tuttlingen—Inzigkofen, die billigste württembergische Bahn die Allgäulinie von Herbertingen bezw. Pfullendorf bis Memmingen (197 424 M. per km), während das südwestliche Schlussglied derselben und von dieser speziell die Strecke von Wangen bis zur Landesgrenze (578 233 M. per km) als die weitaus teuerste Bahn zu bezeichnen ist. Unter dem Landesdurchschnitt (304 832 M.) bleibt das Anlagekapital der Hauptbahn von Bretten bis Bietigheim (248 666 M.) und Heilbronn bis Friedrichshafen (267 095 M.), der Mergentheim-Ulmer (Strecke Mergentheim—Goldshöfe 259 755 M. und Aalen—Ulm 239 950 M.), der Cannstatt-Nördlinger Linie (210 469 M.), der Oberneckar- (268 002 M.), Hohenzollern- (266 789 M.) und Donau-Bahn (253 722 M.), der Allgäubahn in der erwähnten Ausdehnung (197 424 M.) und der Kraichgaubahn (232 833 M.); den Landesdurchschnitt übersteigen ausser der erwähnten Strecke der Allgäubahn die obere Enz- (336 206 M.), die Schwarzwald- mit der Nagold-Bahn (417 954 M.), die untere Jagst- (354 510 M.), die Kocher- (324 856 M.) und Murrbahn (373 585 M.), sowie die Gäu- mit der Kinzigbahn (394 463 M.).

VI. Finanzielle Ergebnisse (l. c. S. 63). Aus dem Personen- und Gepäckverkehr wurden im Betriebsjahr 1892/93 12 651 886,45 M. oder 35,87% (1893/94: 36,82%), aus dem Güterverkehr 22 617 262,59 M. oder 64,13% (1893/94: 63,18%) der Gesamteinnahme aus dem Verkehr von 35 269 149 M. (1893/94: 36 544 671 M.) erzielt. Mit den Nebeneinnahmen erbrachte der Eisenbahnbetrieb pro 1892/93 einen Bruttoertrag von 37 680 531 M. (1893/94: 38 894 654 M.).

Die Gesamtausgaben betragen 24 958 432 M. (1893/94: 24 414 187 M.), wovon 43% auf die persönlichen und 57% auf die sachlichen Ausgaben entfallen. Als Reinertrag ergiebt sich somit die Summe von 12 722 098 M. Die eigentlichen Betriebseinnahmen betragen 36 766 386 M., die eigentlichen Betriebsausgaben 23 617 932 M. oder 64,24% der ersteren bezw. 14 168 M. (1893/94: 13,542 M.) per km Betriebslänge.

Von der gesamten Transporteinnahme giengen in den einzelnen Monaten des Rechnungsjahres 1892/93 ein im:

		April	Mai	Juni	Juli
Personen-	Verkehr	1 093 282	1 076 335	1 227 627	1 382 269 M.
Güter-		1 765 326	1 872 847	1 784 462	1 947 416 »
		August	September	Oktober	November
Personen-	Verkehr	1 383 970	1 203 680	1 157 807	893 440 M.
Güter-		1 827 385	2 117 147	2 467 311	2034 805 »
		Dezember	Januar	Februar	März
Personen-	Verkehr	862 947	713 342	723 582	933 605 M.
Güter-		1 699 801	1 440 419	1 590 293	2 070 051 »

(Das Bild pro 1893/94 ist ein ähnliches.)

Das Gesamtanlagekapital der im Eigentum des Staates stehenden Bahnen mit 499 142 743 M. verzinst sich durch den Ueberschuss von 12 741 891 M. zu 2,55% (1893/94: 2,85%) oder mit 7643 M. per Betriebskilometer. Das sich nach Ausscheidung der Aufwendungen aus Grundstocks- und Restmitteln ergebende Anlagekapital mit 446 230 706 M. verzinst sich durch jenen Ueberschuss von 12 741 891 M. zu 2,86% (1893/94: 3,19%) oder mit 7643 M. per Betriebskilometer.

Der wirkliche Zinsenbedarf für die Eisenbahnschuld pro 1892/93 beträgt 15 756 605,87 M. Hievon werden durch die an die Staatshauptkasse abgelieferten Betriebsüberschüsse 12 705 565,37 M. gedeckt, so dass sich ein Minderbetrag des Reinertrags der Eisenbahnverwaltung gegenüber dem Zinsenbedarf von 3 051 040,50 M. ergiebt.

Die eigentliche verzinsliche Eisenbahnschuld auf 1. April 1892 mit 389 366 161 M. verzinst sich durch die an die Staatshauptkasse abgelieferten Betriebsüberschüsse zu 3,26% (auf 1. April 1893 Stand der eigentlichen, verzinslichen Eisenbahnschuld: 396 294 433 Mark, welche durch die Betriebsüberschüsse zu 3,6% verzinst wird.

B. Die württembergischen Staatseisenbahnen im Vergleich mit den andern deutschen Staatsbahnen.

(Cfr. „Uebersichtliche Zusammenstellung der wichtigsten Angaben der deutschen Eisenbahnstatistik", bearbeitet im Reichseisenbahnamt, Bd. XI, Betriebsjahr 1891/92. Berlin 1892.)

Wie Württemberg als deutscher Bundesstaat einen Teil des deutschen Reiches darstellt, so bildet sein Eisenbahnnetz, wenn auch in württembergischem Eigentum und in württembergischer

Verwaltung stehend, einen Teil des grossen deutschen Eisenbahnnetzes. Ausser in dem natürlichen Gang des Verkehrslebens kommt diese Thatsache zum Ausdruck in den Bestimmungen der Artikel 4 Ziffer 8 und der Artikel 41—47 der deutschen Reichsverfassung, welche das Eisenbahnwesen von ganz Deutschland zunächst im Interesse der Landesverteidigung und des durchgehenden Verkehrs einer einheitlichen Regelung unterworfen haben. Die hauptsächlichsten bisherigen Massnahmen des Reichs bezweckten auch bezüglich des württembergischen Eisenbahnwesens zum Teil unter Aufwendung grosser Kosten die Erhöhung der Landesverteidigung. Ausserdem sind Bau- und Betriebsreglements erlassen worden; auch wird seit 1881 von dem durch Gesetz von 1873 geschaffenen Reicheisenbahnamt eine sehr eingehende Statistik über die deutschen Eisenbahnen geführt. Dagegen ist eine einheitliche Regelung des Eisenbahntarifwesens bisher nicht erzielt worden; mit der Weiterausbildung der bezüglichen Grundsätze befasst sich die sog. Tarifkommission der deutschen Eisenbahnverwaltungen, ein ausserhalb der Organisation der Staatsbehörden stehendes Institut. Im Lauf der Jahre sind nämlich zur Vereinfachung und Verbesserung der Betriebseinrichtungen und zur Ermöglichung rascher und billiger Beförderung von Personen und Gütern unter den einzelnen Eisenbahnverwaltungen Vereinigungen getroffen und Verbände geschlossen worden, die sich bald auf immer grössere Eisenbahnkomplexe ausdehnten; unter denselben nimmt die hervorragendste Stellung der 1847 gegründete Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen ein, dem Württemberg schon 1850 beigetreten ist und dem sich nach und nach das gesamte mitteleuropäische Ländergebiet angeschlossen hat. Der Verein, der sich um die Ausbildung und einheitliche Normierung der für den Durchgangsverkehr nötigen Einrichtungen grosse Verdienste erworben hat, führt schon seit 1850 über die ihm angehörenden Verwaltungen eine eigene Statistik (Vereinsorgan ist die seit 1861 in Leipzig, seit 1876 in Berlin erscheinende »Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen«; diese selbst ist die Fortsetzung der 1843 in Braunschweig gegründeten, von 1844/61 in Stuttgart herausgegebenen und während dieser Zeit von Etzel und Klein redigierten »Eisenbahnzeitung«).

I. Bezüglich der Ausstattung mit Eisenbahnen ist dem früher (S. 141) Gesagten noch nachzutragen, dass Württem-

berg rücksichtlich seiner Bevölkerungszahl (nach der Angabe der oben zitierten »Zusammenstellung« S. 16 im Jahr 1891/92: 7,36 km Eisenbahnen per 10000 Einwohner in Württemberg, 8,49 km im Gesamtdurchschnitt von Deutschland) weniger Eisenbahnen mit normaler Spurweite hat als Bayern (9,98 km), Baden (8,92 km), Elsass-Lothringen (8,77 km) und Preussen (8,44 km), dagegen mehr als Sachsen (6,32 km). Rücksichtlich seines Flächeninhalts ist es (nach der zitierten Angabe hat Württemberg im Jahr 1891/92 per 100 qkm Grundfläche 7,70 km, Deutschland im Durchschnitt 7,82 km Eisenbahnen; dabei hat nach der Volkszählung von 1890 Württemberg per qkm 104, Deutschland im Durchschnitt 91 Einwohner) weniger reich mit Eisenbahnen ausgestattet als das mehr als doppelt so dicht bevölkerte Sachsen (per qkm 234 Einwohner, per 100 qkm 14,92 km Eisenbahnen), als Baden (110 Einwohner bezw. 9,84 km Eisenbahnen) und Elsass-Lothringen (110 Einwohner bezw. 9,71 km Eisenbahnen). Dagegen ist es in dieser Hinsicht besser ausgerüstet als die weniger dicht bevölkerten Königreiche Bayern (74 Einwohner bezw. 7,39 km Eisenbahnen) und Preussen (85 Einwohner bezw. 7,31 km Eisenbahnen). Rücksichtlich des Flächeninhalts ist Sachsen, rücksichtlich der Einwohnerzahl Bayern (unter den genannten Staaten; unter allen deutschen Staaten ist Mecklenburg-Strelitz in letzterer Beziehung mit 20,89 km Eisenbahnen per 10000 Einwohner) am besten mit Normalspurbahnen versehen. An Schmalspurbahnen hat von den genannten Ländern:

Preussen	323,89 km	Baden	99,08 km
Sachsen	261,07 km	Bayern	50,74 km
Elsass-Lothringen	161,04 km	Württemberg	29,79 km.

II. Die Ausstattung mit Betriebsmitteln (l. c. S. 18) beträgt per 10 km Betriebslänge bei den Staatseisenbahnen von:

	Lokomotiven	Personen-Achsen	Lastwagen-Achsen
Elsass-Lothringen	3,37	13,32	162,90
Preussen	4,01	14,96	166,62
Bayern	2,40	13,16	78,04
Sachsen	3,82	21,54	197,26
Württemberg	2,38	15,82	86,01
Baden	3,62	18,59	128,32

Mit Lokomotiven ist also Württemberg unter den genannten Staaten am bescheidensten ausgestattet; rücksichtlich der Personenwagen nimmt es unter ihnen die drittvorderste, rücksichtlich der Lastwagen die zweitletzte Stelle ein. Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel für die einzelnen Staatsbahnen differieren wenig von einander.

III. Personenverkehr (l. c. S. 30). Rücksichtlich der auf ein km der durchschnittlichen Betriebslänge reduzierten Einnahme aus der Personenbeförderung (excl. Gepäck- und Nebeneinnahmen) ist an erster Stelle zu nennen die

	Einnahme per Betriebs-km	per Personenkilometer
Main-Nekar-Eisenbahn	31 437 M.	3,21 Pfg.
Ihr folgen die Staatsbahnen von		
Sachsen	11 138 »	3,19 »
Baden	10 143 »	3,49 »
Preussen	9439 »	2,93 »
Elsass-Lothringen	7733 »	3,18 »
Württemberg	7 206 »	3,24 »
Bayern	6373 »	3,46 »

Die grösste relative Personenverkehrseinnahme erbringt von allen deutschen Eisenbahnen die Ludwigseisenbahn (Nürnberg-Fürth) mit 44 844 M. per Betriebskilometer.

Die vorhandenen Plätze waren ausgenützt auf den preussischen Staatsbahnen zu 24,78%, auf der Main-Neckarbahn zu 24,63%, auf den Staatsbahnen von Württemberg zu 23,21%, von Bayern zu 23,02%, von Elsass-Lothringen zu 22,09%, von Sachsen zu 21,95% und von Baden zu 21,09%.

IV. Der Güterverkehr (l. c. S. 34). Unter den grösseren deutschen Staatsbahnverwaltungen und überhaupt unter allen deutschen Eisenbahnen steht rücksichtlich der Güterverkehrseinnahme per Betriebskilometer (excl. der Nebeneinnahmen) obenan die

	mit einer Betriebs-km von	Einnahme per Tonnen-km
Main-Neckarbahn	36217 M.	3,92 Pfg.
Es folgen die Staatsbahnen von		
Elsass-Lothringen	26 127 »	3,42 »
Preussen	24 506 »	3,64 »
Sachsen	23 171 »	4,48 »

	mit einer Einnahme per Betriebs-km von	Tonnen-km
Baden	18 469 M.	4,64 M.
Bayern	15 111 »	4,26 »
Württemberg	12 940 »	5,00 ».

Den weitesten Weg in ganz Deutschland legt der Güterverkehr auf den bayerischen Staatseisenbahnen zurück, nämlich 140,19 km; ihnen folgen unter den Staatsbahnen die preussischen mit 114,73, die elsass-lothringischen (Reichseisenbahnen) mit 85,53, die württembergischen mit 78,26, die badischen mit 72,45 und die sächsischen mit 71,27 km der durchschnittlichen Länge des Güterverkehrswegs.

Jede Güterwagenachse war durchschnittlich in beladenem Zustand beladen mit 4,23 Tonnen auf den elsass-lothringischen, 3,80 auf den preussischen, 3,77 auf den sächsischen, 3,72 auf den bayerischen, 3,14 auf den badischen und 2,88 Tonnen auf den württembergischen Staatseisenbahnen.

V. Anlagekapital (l. c. S. 38). Die teuersten deutschen Bahnen sind die Reichseisenbahnen in Elsass-Lothringen; es haben nämlich gekostet die Staatsbahnen in

	per km Eigentumslänge
Elsass-Lothringen	344 901 M.
Baden	313 024 »
Württemberg	302 200 »
Sachsen	282 436 »
Preussen	260 824 »
Bayern	233 521 »
die Main-Neckarbahn	243 418 »

Der Gesamtdurchschnitt der Anlagekosten aller deutschen Eisenbahnen beträgt per km Eigentumslänge 252,707 M. und wird von denjenigen der württembergischen Staatsbahnen um 20 % übertroffen.

VI. Betriebseinnahmen und -ausgaben (l. c. S. 42 u. 46). Rücksichtlich der gesamten Betriebseinnahmen kommt an erster Stelle mit einer Einnahme

	per Betriebskm von
die Main-Neckarbahn	72 650 M.
Ihr folgen die Staatsbahnen von	
Sachsen	37 327 »

	per Betriebskm von
Preussen	36 305 M.
Elsass-Lothringen	36 215 »
Baden	30 882 »
Bayern	22 765 »
Württemberg	21 641 » .

Die Betriebsausgaben betragen bei den

Staatsbahnen von	in % der Einnahmen	per km Eigentumslänge
Baden	69,17 %	21,362 M.
Württemberg	66,65 »	14,423 »
Preussen	63,85 »	23,180 »
Sachsen	63,12 »	23,561 »
Bayern	62,04 »	14,124 »
Elsass-Lothringen	56,58 »	20,489 »
der Main-Neckarbahn	62,54 »	45,438 » .

VII. Die Rente (l. c. S. 54) der mehrfach aufgeführten Bahnen beträgt bei

	in % des Anlagekapitals	per km Eigentumslänge
der Main-Neckarbahn	9,34 %	27,212 M.
den Staatsbahnen von		
Preussen	4,91 %	13,125 »
Sachsen	4,75 »	13,766 »
Elsass-Lothringen	4,46 »	15,726 »
Bayern	3,67 »	8,641 »
Baden	2,94 »	9,519 »
Württemberg	2,33 »	7,218 » .

Von den übrigen deutschen Staatseisenbahnen oder auf Rechnung des Staats verwalteten Privatbahnen rentiert die Oberhessische zu 0,56 %, die Oldenburgische zu 0,64 %, die Weimar-Berka-Blankenhainer Eisenbahn zu 1,71 %, die Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn dagegen zu 4,38 %. Die Durchschnittsrente aller deutschen Bahnen beträgt 4,49 %.

Da Württemberg nur eine sehr mässige Einnahme aus dem Güterverkehr und eine nicht gar hohe aus dem Personenverkehr erzielt, weiterhin seine Bahnen zu den teuersten in Deutschland zählen, endlich auch das Verhältnis der Betriebsausgaben zu den -Einnahmen im Vergleich mit denjenigen bei den übrigen deutschen Staatsbahnverwaltungen als sehr ungünstig bezeichnet werden muss, können die württembergischen Staatseisenbahnen im

Vergleich mit den übrigen keine hohe Rente abwerfen und zwar ist es neben dem hohen Anlagekapital hauptsächlich der geringere Grad der Güterverkehrsdichtigkeit, welcher die Rente herabdrückt.

C. Die Rentabilität der einzelnen Linien des württembergischen Staatsbahnnetzes.

(Strecken- und Richtungsstatistik für 1888/89 im Verwaltungsbericht 1889/90 S. 287 ff.)

Die wechselnde Höhe der Rente der württembergischen Eisenbahnen ist bisher nur als ein Ergebnis des gesamten Bahnnetzes ins Auge gefasst worden. Wie viel zu diesem Gesamtergebnis die einzelnen Linien und Strecken beitragen, ob sie vermöge ihrer Verkehrsdichtigkeit und ihrer finanziellen Ergebnisse den Durchschnittsertrag steigern oder herabmindern, diese Frage ist bisher ausser betracht gelassen worden. Indes hatte man es auch lange Zeit unterlassen, detaillierte Berechnungen über die Ergebnisse der einzelnen Linien anzustellen. Erst als Zweifel darüber auftauchten, ob die eine Zeit lang übliche Bevorzugung der Lokal- vor den Transitbahnen auch wirklich berechtigt sei, wurde vielseitig und so in der zweiten Kammer der Wunsch laut, die Regierung möchte eine Ausscheidung der Erträgnisse nach den einzelnen Bahnstrecken vornehmen und den Ständen bekannt geben. In Erfüllung dieses Wunsches sind seit einer Reihe von Jahren detaillierte Berechnungen nach den verschiedensten Gesichtspunkten angestellt und in den amtlichen Verwaltungsberichten mitgeteilt worden.

Die Rente der einzelnen Linien als die Verzinsung des Anlagekapitals derselben durch die erzielten Einnahmen nach Abzug der erforderlichen Ausgaben wird sowohl durch die Höhe jenes Kapitals als namentlich durch die Grösse des auf der einzelnen Linie geförderten Verkehrs und hier wiederum der Regel nach in hervorragenderem Masse durch die Ausdehnung des Güterverkehrs gegenüber derjenigen des Personenverkehrs bestimmt; ausserdem wird ein ungünstiges Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen die Rente verringern. Das Anlagekapital der einzelnen Linien hat schon früher (S. 154) seine Darstellung gefunden; hier ist deshalb der Anteil der einzelnen Linien an der gesamten Einnahme- und Transportleistung im Personen- und Güterverkehr ins Auge zu fassen (cfr. Verwaltungsbericht für 1889/90 S. 287).

1) Personenverkehr.

Bahnlinien. Name.	Länge in km	Gefahrene Personenkilometer im Verkehr: Binnen-	direkten	Durchgangs-	gesamten	Anteil an der Gesamtleistung nach %	Anteil an der Bruttoeinnahme von 10 318 454 Mark M.
Hauptbahn	261,20	95 878 425	17 908 162	10 119 491	123 906 078	40,80	4 209 929
(speziell Mühlacker-Ulm	140,54	73 732 219	14 734 812	8 916 872	97 383 903	32,07	3 309 128)
Ob. Neckar- u. Ob. Donaubahn	188,04	30 950 369	2 507 985	723 267	34 181 621	11,26	1 161 858
Remsbahn	111,50	21 326 179	618 936	443 576	22 388 691	7,37	760 470
Gäu- u. Kinzigbahn	112,19	14 715 557	1 841 254	56 805	16 613 616	5,47	564 419
U. Neckar- und U. Jagstbahn	78,42	11 785 000	2 588 169	818 689	15 191 858	5,00	515 923
Kocherbahn	88,14	11 990 584	715 478	565 233	13 271 295	4,37	450 916
Murrbahn	91,54	10 882 086	623 778	369 881	11 815 745	3,89	401 388
Brenzbahn	72,52	9 964 982	234 403	215 750	10 415 135	3,43	353 923
Hohenzollernbahn	87,51	9 487 329	140 988	98 187	9 726 504	3,20	330 191
Nagoldbahn	69,41	8 852 340	528 609	125 735	9 506 684	3,13	322 968
Donaubahn	92,67	8 952 850	128 289	111 663	9 192 802	3,03	312 649
Allgäubahn	123,02	8 393 314	26 843	19 066	8 439 223	2,78	286 853
Schwarzwaldbahn	48,52	5 588 440	86 988	35 516	5 710 954	1,88	193 987
Tauberbahn	58,99	3 810 645	238 967	46 720	4 096 332	1,35	139 299
Enzbahn	22,70	3 352 826	369 909	—	3 722 735	1,22	125 885
Obere Jagstbahn	30,45	3 056 035	132 491	68 544	3 257 070	1,07	110 408
Kraichgaubahn	24,11	1 779 569	447 691	36 249	2 263 689	0,75	77 388
Zusammen	1560,93	260 706 530	29 138 950	13 854 552	303 700 032	100,00	10 318 454
		85,84%	9,60%	4,56%			
		des Gesamtverkehrs.					

Bei der Personenbeförderung hat (wie schon früher erwähnt) der Transitverkehr nur einen geringen Anteil an der gesamten Transportleistung (14,16 %). Natürlich ist dieses Verhältnis bei den einzelnen Linien verschieden. So hat bei der Hauptbahn, auf welche von der Gesamtzahl der im Transitverkehr gefahrenen Personenkilometer 65 % oder $^2/_3$ derselben entfallen, der Transitverkehr an der ganzen Transportleistung einen Anteil von 22,6 %, wovon auf den direkten 14,4 und den Durchgangsverkehr 8,2 % kommen (bei der Linie Mühlacker-Ulm sind die bezüglichen Verhältniszahlen 24,3 % für den Transit-, speziell 15,1 % für den

direkten und 9,2 % für den Durchgangsverkehr). Auch bei der Unter-Neckar- und Unter-Jagstbahn kommen von der Transportleistung im ganzen auf den Transitverkehr 22,4 %, speziell auf den direkten 17 % und den Durchgangsverkehr 5,4 %. Von den übrigen Linien, die einen ansehnlicheren Personentransitverkehr aufweisen, entfallen auf ihn von der Gesamttransportleistung

bei der	im ganzen	auf den direkten	auf den Durchgangsverkehr
Gäu- u. Kinzigbahn	11,4 %	11,1 %	0,3 %
Kocherbahn	9,7 »	5,4 »	4,3 »
Oberneckarbahn	9,4 »	7,3 »	2,1 »
Murrbahn	8,4 »	5,3 »	3,1 »
Nagoldbahn	6,9 »	5,6 »	1,3 »
Remsbahn	4,7 »	2,8 »	1,9 ».

Bei der Rems- und der Kocherbahn verschiebt sich im Vergleich mit den übrigen Linien, bei welchen am Transit der direkte Verkehr den weit überwiegenden Anteil hat, das Verhältnis zwischen direktem und Durchgangsverkehr mehr zu Gunsten des letzteren. Der grosse Anteil des Transits an der Gesamttransportleistung bei der Enzbahn (die als Sackbahn keinen Durchgangsverkehr haben kann) und der Kraichgaubahn liegt in der Natur dieser Bahnen als unmittelbarer Anschlusslinien an die Nachbarstaaten begründet.

2) Güterverkehr (Tabelle siehe auf nächster Seite).

Im Gegensatz zu der Personenbeförderung hat im Gütertransport der Transitverkehr den Hauptanteil an der gesamten Transportleistung, nämlich rund $^{7}/_{10}$ (speziell der direkte $^{5}/_{10}$ und der Durchgangsverkehr $^{2}/_{10}$), während auf den Binnenverkehr nur $^{3}/_{10}$ kommen. Im einzelnen beträgt bei der Hauptbahn der Transit 77,5 % oder mehr als $^{3}/_{4}$ der gesamten Transportleistung, hievon kommen auf den direkten 48,82 % und den Durchgangsverkehr 28,68 %. Der Durchgangsverkehr der Hauptbahn — allerdings auch nur bei dieser — übertrifft somit ihren Binnenverkehr (mit 22,5 %); er macht allein 85 % des gesamten durch Württemberg transitierenden Güterverkehrs (rücksichtlich der Tonnenkilometerzahl) aus. Der weit überwiegende Anteil des Transits der Hauptbahn bewegt sich in der westöstlichen Richtung auf der Route Mühlacker-Ulm.

Auch bei der Mehrzahl der übrigen Linien fällt der Hauptanteil an der gesamten Transportleistung dem Transitverkehr zu;

2) Güterverkehr.

Bahnlinien. Name.	Länge in km	Gefahrene Tonnenkilometer im Verkehr: Binnen-	direkten	Durchgangs-	gesamten	Anteil an der Gesamtleistung nach %	Anteil an der Bruttoeinnahme von 18 843 966 Mark M.
Hauptbahn	261,20	45 217 586	98 169 849	57 647 143	201 034 578	56,39	10 626 112
(Mühlacker-Ulm	140,54	32 072 273	78 446 987	53 825 664	164 344 924	46,10	8 687 068)
Remsbahn	111,50	8 152 254	14 065 435	908 077	23 125 766	6,49	1 222 973
Kocherbahn	88,14	6 869 538	12 711 786	3 159 154	22 740 478	6,38	1 202 245
Ob. Neckar- u. Ob. Donaubahn	188,04	9 559 939	10 033 994	6 013	19 599 946	5,50	1 036 418
U. Neckar- u. U. Jagstbahn	78,42	5 748 052	8 419 083	334 599	14 501 734	4,07	766 949
Nagoldbahn	69,41	3 277 658	8 960 887	758	12 239 303	3,43	646 348
Gäu- u. Kinzigbahn	112,19	6 842 136	4 634 481	4 963	11 481 580	3,22	606 776
Murrbahn	91,54	3 305 911	4 985 907	2 445 631	10 737 449	3,01	567 203
Donaubahn	92,67	3 783 950	2 787 084	3 159 338	9 730 372	2,73	514 440
Brenzbahn	72,52	3 084 499	3 372 249	28 718	6 485 466	1,82	342 960
Obere Jagstbahn	30,45	1 525 041	4 129 435	157 639	5 812 115	1,63	307 157
Allgäubahn	123,02	3 687 212	1 691 010	1 313	5 379 535	1,51	284 544
Hohenzollernbahn	87,51	3 264 166	1 749 610	—	5 013 776	1,41	265 700
Tauberbahn	58,99	809 980	2 720 179	50 089	3 580 248	1,00	188 440
Schwarzwaldbahn	48,52	1 803 127	408 912	—	2 212 039	0,62	116 833
Enzbahn	22,70	617 448	1 114 817	—	1 732 265	0,49	92 336
Kraichgaubahn	24,11	166 255	899 492	5 747	1 071 494	0,30	56 532
Zusammen	1560,93	107 714 752	180 854 210	67 909 182	356 478 144	100,00	18 843 966
		30,22%	50,73%	19,05%			
		des Gesamtverkehrs.					

so entfallen auf ihn bei der Kocherbahn 70 %, der Remsbahn 65 %, der U.-Neckar- und U.-Jagstbahn 60 %, der Nagoldbahn, bei welcher das Hauptgewicht dem direckten Verkehr zukommt und deren Durchgangsverkehr verschwindend klein ist, 73 %. Des weiteren kommen auf den Transitverkehr von der Gesamttransportleistung bei der Murrbahn 73 %, der Donaubahn 61 %; beide Linien haben einen nicht unansehnlichen Durchgangsverkehr,

speziell die Donaubahn absolut den zweithöchsten, relativ den dritthöchsten unter den württembergischen Bahnen, aber einen sehr mässig entwickelten eigenen Verkehr. Endlich beträgt bei der Ober-Jagstbahn mit mittlerem eigenem Verkehr der Transit 74 % des Binnenverkehrs. Von den weiteren, rücksichtlich der Güterverkehrsdichtigkeit allen bisher genannten nachstehenden Linien übertrifft rücksichtlich der Gesamttransportleistung der Transit- den Binnenverkehr ebenfalls noch bei der Ober-Neckar- und Ober-Donaubahn (bei welcher trotz sehr geringen Durchgangsverkehr noch 51 % auf den Transit kommen), der Brenzbahn, der Tauber-, Enz- und Kraichgaubahn, welch' letztere drei Linien einen ganz schwachen eigenen Verkehr haben. Dagegen überwiegt nach dem erwähnten Gesichtspunkte der Binnen- den Transitverkehr bei der Gäubahn, die einen ansehnlichen eigenen Verkehr hat, ferner bei der Hohenzollern-, Schwarzwald- und Allgäubahn, drei Linien mit spärlichem eigenem Verkehr.

Wenn man schliesslich die Anteile der einzelnen Linien an der Personenverkehrseinnahme einer- und der Güterverkehrseinnahme andererseits einander gegenüberstellt, so ergiebt sich, dass in der Mehrzahl der Fälle die Einnahme aus dem Personen- hinter derjenigen aus dem Güterverkehr zum teil sehr erheblich zurücksteht; bei der Hauptbahn ist die Einnahme aus dem Güterverkehr 2 1/3mal, bei der Kocher- und O.-Jagstbahn nahezu 3mal, bei der Nagoldbahn 2mal so gross als diejenige aus dem Personenverkehr. Ausnahmen bilden die Ober-Neckar- und die Ober-Donaubahn, die Enz-, Brenz-, Hohenzollern-, Allgäu- und die Kraichgaubahn. Wo in solchen Fällen der Personenverkehr nicht eine sehr erhebliche Einnahme liefert, wird die Rente nie hoch sein.

An der gesamten Verkehrseinnahme endlich haben die einzelnen Linien des württembergischen Staatsbahnnetzes folgenden Anteil:

	im ganzen	in % der Bruttoeinnahme
die Hauptbahn	14 836 041 M.	50,87 %
(Mühlacker-Ulm	11 996 196 »	41,14 »)
O.-Neckar- u. O.-Donaubahn	2 198 276 »	7,54 »
Remsbahn	1 983 443 »	6,80 »
Kocherbahn	1 653 161 »	5,67 »
U.-Neckar- u. U.-Jagstbahn	1 282 872 »	4,40 »
Gäu- und Kinzigbahn	1 171 195 »	4,02 »
Nagoldbahn	969 316 »	3,33 »

	im ganzen	in % der Bruttoeinnahme.
Murrbahn	968 591 M.	3,32 %
Donaubahn	827 089 »	2,84 »
Brenzbahn	696 883 »	2,39 »
Hohenzollernbahn	595 891 »	2,04 »
Allgäubahn	571 397 »	1,96 »
Obere Jagstbahn	417 565 »	1,43 »
Tauberbahn	327 739 »	1,12 »
Schwarzwaldbahn	310 820 »	1,06 »
Enzbahn	218 221 »	0,75 »
Kraichgaubahn	133 920 »	0,46 »
zusammen:	29 162 420 M.	100,00 %.

Die bisher dargestellten Betriebsergebnisse der einzelnen Linien sprechen eine viel deutlichere Sprache, wenn man die absoluten Höhen in relative verwandelt, d. h. wenn man die bisher geschilderten Totalergebnisse der einzelnen Linien auf solche per km Betriebslänge reduziert, um so ihre Dichtigkeit sowohl im Personen- als im Güterverkehr sowie ihren relativen Anteil an der Gesamteinnahme zu erhalten.

Es kommen auf 1 km Bahnlänge:

(siehe die Tabelle auf nächster Seite).

Wenn man die umstehende, vom Verwaltungsbericht gegebene Reihenfolge der einzelnen Bahnlinien rücksichtlich ihres Güterverkehrs noch spezialisiert. durch Reduktion der mitgeteilten (S. 165 oben) absoluten Höhe der Transportleistung des Binnen-, direkten und Durchgangsverkehrs auf das km Bahnlänge, erhellt noch deutlicher, welcher Faktor des Verkehrslebens hauptsächlich auf die Rentabilität der einzelnen Linie steigernd oder herabmindernd einwirkt; denn, wie ebenfalls aus den vorstehenden Tabellen ersichtlich ist, ist es hauptsächlich der Güterverkehr, welcher die Höhe der Bruttoeinnahme bestimmt. Nur ein besonders hoher oder ein besonders niedriger Stand des Personenverkehrs verschiebt die durch die Dichtigkeit des Güterverkehrs gegebene Reihenfolge bei einer Klassifikation nach der Bruttoverkehrseinnahme erheblicher, wie dies das Beispiel der Ober-Neckarbahn einer- und dasjenige der Donau- und Ober-Jagstbahn andererseits zeigen. Im übrigen aber folgen sich die Bahnlinien rücksichtlich der Verkehrsbruttoeinnahme im wesentlichen in der Ordnung, in der sie sich rücksichtlich der Dichtigkeit des Güterverkehrs folgen. Die so reduzierte Tabelle giebt nun folgendes

a) im Personenverkehr		b) im Güterverkehr		c) im Gesamtverkehr	
durchschnittlich in jeder Richtung gefahrene Personen auf der	Anzahl	durchschnittlich in jeder Richtung bewegte Güter auf der	Anzahl Tonnen	Bruttoverkehrseinnahme auf der	M.
1. Hauptbahn	237 186	1. Hauptbahn	384 829	1. Hauptbahn	56 800
(Strecke Mühlacker-Ulm	346 463)	(Mühlacker-Ulm	584 691)	(Mühlacker-Ulm	85 358)
2. Remsbahn	100 398	2. Kocherbahn	129 002	2. Kocherbahn	18 756
3. U. Neckar- und U. Jagstbahn	96 862	3. Remsbahn	103 703	3. Remsbahn	17 789
4. O. Neckar- und O. Donaubahn	90 889	4. O. Jagstbahn	95 437	4. U. Neckar- und U. Jagstbahn	16 359
5. Enzbahn	81 999	5. U. Neckar- und U. Jagstbahn	92 462	5. Nagoldbahn	13 965
6. Kocherbahn	75 285	6. Nagoldbahn	88 166	6. O. Jagstbahn	13 713
7. Gäu- und Kinzigbahn	74 042	7. Murrbahn	58 649	7. O. Neckar- und O. Donaubahn	11 690
8. Brenzbahn	71 809	8. Donaubahn	52 500	8. Murrbahn	10 581
9. Nagoldbahn	68 482	9. O. Neckar- und O. Donaubahn	52 117	9. Gäu- und Kinzigbahn	10 439
10. Murrbahn	64 539	10. Gäu- und Kinzigbahn	51 169	10. Enzbahn	9 613
11. Schwarzwaldbahn	58 851	11. Brenzbahn	44 715	11. Brenzbahn	9 610
12. Hohenzollernbahn	55 574	12. Enzbahn	38 155	12. Donaubahn	8 925
13. O. Jagstbahn	53 482	13. Tauberbahn	30 346	13. Hohenzollernbahn	6 809
14. Donaubahn	49 600	14. Hohenzollernbahn	28 647	14. Schwarzwaldbahn	6 406
15. Kraichgaubahn	46 945	15. Schwarzwaldbahn	22 795	15. Tauberbahn	5 556
16. Tauberbahn	34 721	16. Kraichgaubahn	22 221	16. Kraichgaubahn	5 554
17. Allgäubahn	34 300	17. Allgäubahn	21 864	17. Allgäubahn	4 645
Landesdurchschnitt	97 282	Landesdurchschnitt	114 188	Landesdurchschnitt	18 683

Es kommen auf 1 km Bahnlänge durchschnittlich in jeder Richtung bewegte Güter:

a) im Binnenverkehr		b) im direkten Verkehr		c) im Durchgangsverkehr	
auf der	Anzahl Tonnen	auf der	Anzahl Tonnen	auf der	Anzahl Tonnen
1. Hauptbahn	86 557	1. Hauptbahn	187 921	1. Hauptbahn	110 351
(Mühlacker-Ulm	114 104)	(Mühlacker-Ulm	279 091)	(Mühlacker-Ulm	191 496)
2. Kocherbahn	38 969	2. Kocherbahn	72 111	2. Kocherbahn	17 921
3. U. Neckar- und U. Jagstbahn	36 649	3. O. Jagstbahn	67 807	3. Donaubahn	17 046
4. Remsbahn	36 557	4. Nagoldbahn	64 550	4. Murrbahn	13 358
5. Gäu- und Kinzigbahn	30 494	5. Remsbahn	63 074	5. Remsbahn	4 072
6. O. Neckar- und O. Donaubahn	25 420	6. U. Neckar- und U. Jagstbahn	53 679	6. O. Jagstbahn	2 588
7. O. Jagstbahn	25 042	7. Murrbahn	27 233	7. U. Neckar- und U. Jagstbahn	2 133
8. Nagoldbahn	23 611	8. O. Neckar- und O. Donaubahn	26 680	8. Tauberbahn	425
9. Brenzbahn	21 267	9. Enzbahn	24 555	9. Brenzbahn	198
10. Donaubahn	20 416	10. Brenzbahn	23 250	10. Kraichgaubahn	119
11. Hohenzollernbahn	18 650	11. Tauberbahn	23 056	11. Gäu- und Kinzigbahn	22
12. Schwarzwaldbahn	18 581	12. Gäu- und Kinzigbahn	20 655	12. O. Neckar- und O. Donaubahn	16
13. Murrbahn	18 057	13. Kraichgaubahn	18 654	13. Allgäubahn	5,3
14. Allgäubahn	14 986	14. Donaubahn	15 038	14. Nagoldbahn	5
15. Enzbahn	13 600	15. Hohenzollernbahn	9 997	Die Hohenzollern-, Schwarzwald- und Enzbahn haben keinen Durchgangsverkehr.	
16. Tauberbahn	6 865	16. Allgäubahn	6 873		
17. Kraichgaubahn	3 448	17. Schwarzwaldbahn	4 214		
Landesdurchschnitt	34 503	Landesdurchschnitt	57 932	Landesdurchschnitt	21 753

Die Personen- und Güterverkehrsdichtigkeit und die hiedurch bedingte Verkehrs- und, mit den Nebeneinahmen vereinigt, die Betriebseinnahme einer-, die Betriebsausgaben und die Höhe des Anlagekapitals andererseits sind, wie schon erwähnt, die Faktoren, welche die Rentabilität der einzelnen Linien bedingen. Diese ist seit einer Reihe von Jahren für die Mehrzahl der württembergischen Staatsbahnen in den amtlichen Verwaltungsberichten rechnerisch nachgewiesen worden, ausgenommen für die Stammbahnen und die in den letzten Jahren neu eröffneten Linien Leutkirch und Wangen bis zur Landesgrenze, Tuttlingen-Inzigkofen, sowie für die im Betrieb befindlichen Nebenbahnen. Dabei ist aber zu bemerken, dass die Durchschnittsrente aller württembergischen Bahnen in den Jahren, in welchen die einzelnen Detailberechnungen angestellt wurden (1882/83-1887/88, niedergelegt in den Verwaltungsberichten von 1883/84-1888/89) langsam von 2,79 auf 3,31 % gestiegen und eine allgemeine Verkehrsvermehrung (im Personenverkehr um 15,6 %, im Güterverkehr um 23,25 %) zu verzeichnen war und dass hienach jene Berechnungen zwar nicht auf ganz denselben aber doch annähernd gleichen Grundlagen beruhen. Die durch dieselben festgestellte Rente der einzelnen Bahnen ergiebt im Zusammenhalt mit dem auf den vorstehenden Seiten über sie mitgeteilten Zahlenmaterial folgendes Bild von den württembergischen Eisenbahnen:

1. Obenan steht in allen Beziehungen die Hauptbahn und von ihr speziell die Strecke Mühlacker-Ulm. Sie hat einen sehr lebhaften Personenverkehr, (der rücksichtlich der Einnahme per Betriebskilometer mit 16 118 M. den Durchschnittssatz der sächsischen sehr frequentierten Staatsbahnen mit 11 138 M. erheblich übersteigt und) bei welchem auch der Transit eine ansehnliche Rolle spielt. Im Gütertransport hat sie den regsten Binnen- und direkten Verkehr; auf ihr allein bewegt sich ein wirklich beachtenswerter Durchgangsverkehr (die Güterverkehrseinnahme per Betriebskilometer mit 40 682 M. übersteigt sogar diejenige der Main-Neckarbahn mit 36 217 M.; die sächsische beträgt ihr gegenüber nur 23 171 M.). Dabei ist das Anlagekapital ein mässiges. So ist die Hauptbahn das Herz des württembergischen Eisenbahnkörpers, von dem aus die Lebenssäfte durch ihn pulsieren, der markige Rückgrat, welcher den Körper auch unter der Schuldenlast so mancher verkehrsarmen Bahnen aufrecht erhält, jedoch ist, wie erwähnt, die thatsächliche Rente

in den amtlichen Berichten noch nicht mitgeteilt worden (da nun im Rechnungsjahr 1888/89 die gesamten Transportbruttoeinnahmen der Hauptbahn 14 836 041 M. und ferner die Betriebsausgaben in demselben Jahre 49,79 % der Betriebseinnahmen [welche wegen der unter ihnen begriffenen Nebeneinnahmen noch etwas grösser als die Verkehrseinnahmen sind] betragen haben, wird man für die Hauptbahn Bretten-Stuttgart-Ulm-Friedrichshafen bei einem mutmasslichen Reinertrag von 7½ Millionen Mark und einem Anlagekapital von rund 66 800 000 M. eine Rente von jedenfalls 11—12 % annehmen dürfen).

2. Wie die Hauptbahn dienen ebenfalls dem westöstlichen Transit und ergeben so eine, wenn auch gegenüber derjenigen der Hauptbahn bedeutend niedrigere, so doch eine den Landesdurchschnitt (1888/89 3,51 %) noch übersteigende bezw. ihm gleichkommende Rente:

a) die Kocherbahn, welche rücksichtlich der Personenfrequenz erst an 6. Stelle erscheint. Wohl steht sie auch im Güterverkehr und rücksichtlich ihrer Bruttoeinnahmen tief unter der Hauptbahn; ihr Binnengüterverkehr erreicht nicht ganz die Hälfte desjenigen der Hauptbahn, deren direkter Verkehr 2½mal, deren Durchgangsverkehr noch etwas mehr als 6mal so gross als derjenige der Kocherbahn ist. Aber mit den übrigen Linien verglichen, nimmt sie in allen drei Beziehungen die zweite Stelle ein und steht ausser im durchschnittlichen Personen- und Durchgangsgüterverkehr, in welch' letzterem nur die Hauptbahn den Landesdurchschnitt übertrifft, überall über demselben, rücksichtlich des Gesamtgüterverkehrs und der Bruttoverkehrseinnahmen sogar ausser der Hauptbahn allein unter allen Linien. Da jedoch die Kocherbahn einen hohen Bauaufwand, 324 760 M. per km verursachte, steht sie mit ihrem Reinerträgnis von 3,51 % (Verwaltungsbericht 1886/87 S. 235) hinter der

b) Remsbahn, welche den zweitgrössten Personenverkehr aufweist und damit ausser der Hauptbahn allein noch den Landesdurschschnitt übersteigt. Derjenige der Kocherbahn beträgt nur ¾ des Personenverkehrs der Remsbahn. Im Gütertransport steht der Binnenverkehr nur wenig, der direkte Verkehr schon erheblicher demjenigen der Kocherbahn nach. Der Durchgangsverkehr der Remsbahn dagegen beträgt kaum ein ¼ desjenigen der Kocherbahn, deren Bruttoverkehrseinnahmen diejenigen der Remsbahn um 1000 M. per km übertreffen. Da aber die

Remsbahn wesentlich billiger ist (210 246 M. per km), rentiert sie zu 4,57 % (Verwaltungsbericht 1886/87 S. 235).

c) Auch die Ober-Jagstbahn liefert einen höheren Reinertrag als die Kocherbahn. Wohl hat sie einen mageren Personenverkehr, kaum die Hälfte desjenigen der Remsbahn, und erscheint in dieser Hinsicht erst an 13. Stelle. Auch ihr Binnengüterverkehr steht unter dem Landesdurchschnitt, dagegen hat sie einen lebhaften direkten Verkehr, der dem der Kocherbahn nicht viel nachsteht, während ihr Durchgangsverkehr kaum $^1/_8$ desjenigen der Kocherbahn ausmacht. Im Gesamtgüterverkehr nimmt sie die 4., rücksichtlich der Bruttoverkehrseinnahme die 6. Stelle (5000 M. per Betriebskilometer weniger als die Kocherbahn) ein. Bei mässigem Anlagekapital (244 765 M. per km) rentiert sie zu 3,71 % (Verwaltungsbericht 1887/88 S. 231). Dass übrigens der Transit- und speziell der relativ hoch entwickelte direkte Verkehr der Ober-Jagstbahn der westöstlichen Richtung zuzuzählen ist, kann schon daraus geschlossen werden, dass der Transitverkehr auf den übrigen Teilen der Mergentheim-Ulmer Linie (der Brenz- und Tauberbahn), der sich in südnördlicher Richtung bewegt, weitaus nicht die relative Höhe desjenigen der Ober-Jagstbahn erreicht.

Ebenfalls dem westöstlichen bezw. nordwest-südöstlichen Transitverkehr dienen:

d) die Murrbahn. Bei einem sehr mässigen Personenverkehr — sie erscheint in dieser Hinsicht an 10. Stelle — und einem wenig entwickelten Binnengüterverkehr hat sie einen nicht unerheblichen direkten Güterverkehr und erscheint damit an 7. Stelle (im Binnenverkehr erst an 13.) Doch beträgt ihr direkter Verkehr nur die Hälfte desjenigen der U.-Neckar- und U.-Jagstbahn, welche hier an 6. Stelle erscheint. Dagegen ist der Durchgangsgüterverkehr im Verhältnis zu den übrigen Linien abgesehen von der Hauptbahn ein sehr ansehnlicher und ist schon an 4. Stelle zu nennen. Rücksichtlich des Gesamtgüterverkehrs nimmt die Murrbahn den 7., rücksichtlich der Verkehrsbruttoeinnahmen den 8. Platz ein, rentiert aber bei einem hohen Anlagekapital (373 712 M. per km) nur zu 1,28 % (für Bietigheim- und Waiblingen-Hessenthal, für Ludwigsburg-Beihingen zu 0,46 % — Verwaltungsbericht 1886/87 S. 235);

nnd e) die Donaubahn. Diese hat einen sehr mageren Personenverkehr; sie nimmt damit erst die 14. Stelle ein. Ihr Binnen-

güterverkehr ist etwas reicher entwickelt als derjenige der Murrbahn, deren direktem Güterverkehr sie indes erheblich nachsteht. Dagegen ist der Durchgangsverkehr für württembergische Verhältnisse und abgesehen von der Hauptbahn sehr entwickelt, nimmt den 3. Platz ein und steht dem der Kocherbahn wenig nach. Im Gesamtgüterverkehr erscheint die Donaubahn an 8., rücksichtlich der Bruttoverkehrseinnahme erst an 12. Stelle. Ihr Reinerträgnis ist im amtlichen Verwaltungsbericht gemeinschaftlich mit demjenigen der (gleich teuren aber um 2100 M. per Betriebskilometer weniger ertragsreichen) reinen Lokalbahn Tübingen-Sigmaringen verrechnet.

Die bisher aufgeführten Linien, wenn man die Remsbahn und Ober-Jagstbahn überhaupt dazu zählen will, sind diejenigen, auf welchen sich ein noch beachtenswerter Durchgangsgüterverkehr bewegt. Doch halten die Kocher-, Donau- und Murrbahn in dieser Beziehung entfernt keinen Vergleich mit der Hauptbahn aus. Für den westöstlichen Transit ist endlich auch angelegt:

f) die Kraichgaubahn (Heilbronn-Eppingen). Sie dient einem sehr dünn gesäten Personenverkehr, dessen Einnahmen indes diejenigen aus dem Güterverkehr noch übersteigen. Der Binnengüterverkehr ist überaus mager, weitaus der spärlichste von allen württembergischen Bahnlinien, während der direkte und Durchgangsgüterverkehr der Natur der Verhältnisse entsprechend, wenn auch nicht erheblich, so doch etwas lebhafter als der Binnenverkehr sind. Indes kann, wie früher erwähnt, von einer Konkurrenz der Linie Hessenthal-Heilbronn-Eppingen-Bretten mit der noch etwas kürzeren Hessenthal-Bietigheim-Bretten keine Rede sein und so die Kraichgaubahn, da auch die Route Osterburken-Jagstfeld-Eppingen wegen badischer Konkurrenz den Transit nicht anziehen wird, wohl zu keiner reichen Entfaltung gelangen. Im Personenverkehr an drittletzter, im Güterverkehr und rücksichtlich der Bruttoverkehrseinnahme an zweitletzter Stelle, erfordert die Kraichgaubahn zur Deckung der Betriebsausgaben ausser den Betriebseinnahmen noch einen Zuschuss von 0,14 % ihres Anlagekapitals (Verwaltungsbericht 1888/89 S. 214).

3. Bei den hauptsächlich dem südnördlichen Verkehr dienenden Bahnen kommt dem Transit weit nicht die Bedeutung zu, wie bei den westöstlichen Bahnen und ist insbesondere der Durchgangsverkehr von ganz untergeordneter Bedeutung, so bei der

a) Ober-Neckar- und Ober-Donaubahn, welche —

im grossen Durchschnitt — zwar einen lebhaften Personenverkehr (den viertgrössten) auch noch einen ansehnlichen Lokalgüterverkehr und einen etwa gleich grossen direkten, aber einen kaum nennenswerten Durchgangsverkehr fördert und so in der Dichtigkeit des Güterverkehrs erst an 9., rücksichtlich der Bruttoverkehrseinnahme an 7. Stelle erscheint und bei einem mässigen Durchschnittsanlagekapital noch zu 1,96 % (für Plochingen-Immendingen Verwaltungsbericht 1886/87 S. 235, für die Lokalbahn Rottweil-Villingen nur zu 0,11 %, Verwaltungsbericht 1888/89 S. 214) rentiert;

b) Gäu- und Kinzigbahn, welche bei einem hohen Anlagekapital (393 943 M. per km) rücksichtlich der Dichtigkeit des Personen- und Güterverkehrs sowie der Bruttoverkehrseinnahme hinter der konkurrierenden Oberneckarbahn steht (an 7., bezw. 10., bezw. 9. Stelle) und deshalb nur zu 0,86 % für die Strecke Stuttgart-Freudenstadt und zu 0,85 % für die Strecke Freudenstadt-Schiltach rentiert (Verwaltungsbericht 1888/89 S. 214). Zwar hat die Stuttgart-Schiltacher Bahn einen etwas grösseren Binnengüterverkehr als die Oberneckarbahn — der Durchgangsverkehr kommt ja bei beiden kaum in Betracht —, aber einen viel geringeren direkten; dieser beträgt nur ca. $^2/_3$ ihres Binnenverkehrs;

c) und d) Brenz- und Tauberbahn, den Schlussgliedern der Mergentheim-Ulmer Linie, welche in Verbindung mit der Südbahn Ulm-Friedrichshafen die grösste südnördliche Transitlinie Württembergs bilden sollte. Die Brenzbahn hat zwar noch einen mittleren Personenverkehr; auch ihr Binnen- und ihr direkter Güterverkehr ist von nicht unerheblicher Bedeutung, aber der Durchgangsverkehr ist fast belanglos. Die Tauberbahn erscheint im Personenverkehr an zweitletzter Stelle; der Binnengüterverkehr ist sehr schwach entwickelt und wird nur noch von dem der Kraichgaubahn unterboten; relativ reger ist der direkte, der Durchgangsverkehr wohl etwas lebhafter als bei der Brenzbahn, aber ebenfalls von sehr geringem Gewichte. Das Anlagekapital bei der Linie ist ein mässiges. Die Rente der Brenzbahn beträgt noch 1,64 %, diejenige der Tauberbahn aber nur 0,55 % (Verwaltungsbericht 1887/88 S. 231).

Eine Ausnahme machen bezüglich des direkten Verkehrs:

e) die Nagoldbahn, welche bei einem mittleren Personenverkehr, einem ansehnlichen Binnen- und einem lebhaften (dem

viertgrössten) direkten Güterverkehr rücksichtlich der Bruttoverkehrseinnahme die 5. Stelle einnimmt; des Durchgangsgüterverkehrs entbehrt sie dabei fast ganz; auch ist ihr Anlagekapital ein sehr hohes (417 709 M. per km der Linie Pforzheim-Horb-Zuffenhausen-Calw). Ihre thatsächliche Rente ist nicht festgestellt; vielmehr sind ihre Betriebsergebnisse im amtlichen Bericht vereinigt mit denen der rein lokalen Schwarzwaldbahn, welche wohl gleich teuer aber sonst ganz verschieden von der Nagoldbahn ist, aufgeführt. Die Nagoldbahn hat einen etwas lebhafteren Personen-, einen nahezu viermal so starken Güterverkehr und eine mehr als doppelt so grosse Bruttoverkehrseinnahme als die Schwarzwaldbahn. Deshalb kann auch das Erträgnis dieser Linie dem der andern nicht gleich stehen.

f) die Unter-Neckar- und Unter-Jagstbahn als die Linie Bietigheim-Heilbronn-Osterburken, welche einen lebhaften Personenverkehr, einen regen lokalen (den drittgrössten) und direkten und unter den südnördlichen Transitlinien den grössten (allerdings auch nicht bedeutenden) Durchgangsgüterverkehr fördert; rücksichtlich der Bruttoverkehrseinnahme nimmt sie die 4. Stelle ein. Die jedenfalls ansehnliche Rente der nicht teuren Linie Bietigheim-Heilbronn ist nicht festgestellt.; die Rente der Linie Heilbronn-Osterburken beträgt bei allerdings hohem Anlagekapital (354 312 M. per km) nur 0,37 % (Verwaltungsbericht 1888/89 S. 214), ein angesichts der durchschnittlichen Höhe des Verkehrs der Linie Bietigheim-Heilbronn-Osterburken immerhin niedriger Stand, dessen Ursachen noch eingehender zu beleuchten sind.

Mit den bisher namhaft gemachten Linien ist die Reihe derjenigen erschöpft, welchen eine mehr als lokale Bedeutung zukommt. Abgesehen von zwei nicht scharf hervortretenden Ausnahmen bei der Oberneckar- und Brenzbahn und von der ohnedies verkehrsarmen Kraichgaubahn übersteigen die Einnahmen aus dem Güterverkehr diejenigen aus dem Personenverkehr und sind um so grösser und die Bahnen deshalb um so rentabler, je stärker der Faktor des Transitverkehrs i. w. S. (direkten und Durchgangsverkehrs) am Gesamtgüterverkehr beteiligt ist; dieser ist auch im stande, den bei einem schwächer entwickelten Binnenverkehr entstehenden Einnahmeausfall zu kompensieren, wie dies namentlich das Beispiel der Ober-Jagstbahn zeigt. Jedoch den Namen einer Transitlinie i. e. S. als einer Linie für den nur durch

Württemberg transitierenden Verkehr verdient nur die Hauptbahn und von ihr nur die westöstliche Strecke Bretten- bezw. Mühlacker-Ulm. Denn von den im Jahr 1888/89 im Durchgangsverkehr beförderten (cfr. Verwaltungsbericht 1889/90 S. 298) 481603 Tonnen Güter sind via Bretten-Ulm und vice versa, sowie via Mühlacker-Ulm und vice versa zusammen 373658 Tonnen oder 77,6 %, somit mehr als $^3/_4$ der ganzen Durchgangsverkehrsmenge auf der westöstlichen Strecke der Hauptbahn (dagegen via Bretten-Friedrichshafen und vice versa nur 12 Tonnen im Durchgangsverkehr) gefahren worden. Auch der Rest der im Durchgangsverkehr beförderten Gütermenge bewegt sich überwiegend in der westöstlichen und den verwandten Richtungen. Der südnördliche Durchgangsverkehr dagegen ist von ganz untergeordneter Bedeutung. So bewegten sich 1888/89 auf der langen Transitlinie Friedrichshafen-Mergentheim nur 333 (Friedrichshafen-Jagstfeld 268) Tonnen im Durchgangsverkehr; auf der grossen Schlangenlinie Osterburken-Immendingen und auch auf der direkten Pforzheim-Immendinger Linie fehlte dieser ganz.

Wenn man dann den Begriff der Transitbahn weiter fasst und darunter ausser dem Durchgangsverkehr auch noch den sog. direkten Verkehr der eigenen Stationen mit denen des Auslands versteht, verschieben sich zwar die Verhältnisse etwas zu Gunsten der südnördlichen Linien und namentlich der Nagold- und Unterneckarbahn. Jedoch der Hauptanteil auch am direkten Verkehr kommt ebenfalls den westöstlichen und den verwandten Linien zu, was allein schon aus der Thatsache folgt, dass in der Reihenfolge der Bahnlinien nach der relativen Höhe ihres direkten Verkehrs sich absteigend folgen die Haupt-, Kocher- und Ober-Jagstbahn; hier wird die Reihenfolge unterbrochen durch die südnördliche Nagoldbahn, der sich aber sofort die westöstliche Remsbahn, dieser allerdings wieder die südnördliche Unterneckarbahn, jedoch ihr, wenn auch in grösserem Absprung wieder die nordost-südwestliche Murrbahn anschliesst. Auf die genannten fünf westöstlichen (oder verwandten) Linien entfallen von der Gesamttransportleistung im direkten Güterverkehr mit 180854210 Tonnenkilometern 134062412 Tonnenkilometer oder 74 % derselben.

Für den Durchgangsverkehr ist ferner die Thatsache zu beachten, dass der Durchgangsverkehr von West nach Ost den in umgekehrter Richtung strömenden übertrifft, da via Bretten-Ulm 122219, vice versa 88526, via Mühlacker-Ulm 99462, vice versa

63721, zusammen auf der Hauptbahn von West nach Ost 221681, von Ost nach West 151977 Tonnen gefördert wurden. Auch in den meisten übrigen westöstlichen und den ähnlichen Richtungen, abgesehen von den Routen Mühlacker-Crailsheim und Mengen-Ulm, bestätigt sich diese Thatsache.

Aehnlich ist es im direkten Verkehr, in welchem, wie früher erwähnt, die Einfuhr die Ausfuhr bedeutend übersteigt. Die grösste Einfuhr nach Württemberg bewegt sich nämlich über Bretten: 525750 Tonnen oder noch etwas mehr als $^1/_8$ des ganzen Imports, sodann über Mühlacker 208384, über Jagstfeld 152016 und über Pforzheim 110116 Tonnen. Ueber Ulm dagegen wurden 175444, über Nördlingen 94911, über Crailsheim 84682 Tonnen eingeführt. Zusammen wurden über württembergisch-badische Uebergangsstationen 1133193 Tonnen oder mehr als das Dreifache des Imports über württembergisch-bayerische Uebergangsstationen mit 355037 Tonnen eingeführt. Auch der grösste Export bewegt sich über Bretten, nämlich 135659 Tonnen oder rund $^1/_6$ des ganzen Exports, sodann über Pforzheim 110797, über Jagstfeld 91523, über Mühlacker nur 29906 Tonnen. Ueber Ulm wurden 65689, über Crailsheim 50881, über Nördlingen 33280 Tonnen exportiert. Im ganzen wurden über die württembergisch-badischen Uebergangsstationen 498385, über die württembergisch-bayerischen 149850 Tonnen oder kaum $^1/_3$ der zuerst genannten Summe exportiert.

4) Nach diesem Ueberblick über die Bahnen, welche mehr oder weniger den Charakter von Transitlinien, wenigstens im weiteren Sinne des Wortes, tragen, sind noch zu schildern die eigentlichen Lokalbahnen, bei denen durchweg die Einnahme aus dem mit einer einzigen Ausnahme nicht reich entwickelten Personenverkehr diejenige aus dem Güterverkehr übersteigt, die des Durchgangsgüterverkehrs (abgesehen von Altshausen-Pfullendorf) ganz entbehren, bei denen auch der direkte Güterverkehr nur eine untergeordnete Rolle spielt und deren Hauptaufgabe in der Pflege des Verkehrs unter den Stationen des eigenen Landes in mehr oder weniger grosser Ausdehnung besteht. Ausser den schon kurz erwähnten kleinen Strecken Rottweil-Villingen und Ludwigsburg-Beihingen sind hier zu nennen:

a) Die Schwarzwaldbahn mit nur mässigem Personen- und Binnengüterverkehr. Ihr direkter Güterverkehr, der kaum $^1/_4$ des Binnenverkehrs beträgt, ist relativ der geringste unter

allen württembergischen Eisenbahnlinien. Ihre bei sehr hohem Anlagekapital (cfr. oben S. 175) jedenfalls sehr niedrige Rente ist bisher nicht ermittelt. Ihre Verwaltungsergebnisse sind zusammen mit denen der ungleich verkehrs- und ertragsreicheren Nagoldbahn festgestellt, wornach die Rente aus beiden Bahnen zusammen **0,90%** beträgt (Verwaltungsbericht 1885/86 S. 223).

b) Die Enzbahn mit einem lebhaften Personenverkehr, sehr mässigem Binnen-, dagegen, weil hart an der Grenze gelegen, mit einem etwas grösseren direkten Güterverkehr, rentiert bei einem höheren Bauaufwand (336300 M. per km) noch zu **0,92%** (Verwaltungsbericht 1883/84 S. 159).

c) Die Hohenzollernbahn hat bei einem mässigen Durchschnittsanlagekapital (per km 266665 M.) keinen regen Personenverkehr. Im Gütertransport hat sie unter den eigentlichen Lokalbahnen den reichsten Binnenverkehr, dagegen ist ihr direkter Verkehr sehr gering entwickelt. Ihre Betriebsergebnisse sind zusammen mit denjenigen der immerhin etwas rentableren Donaubahn aufgeführt; die Rente aus beiden beträgt **0,86%** (Verwaltungsbericht 1885/86 S. 223).

d) Die Allgäubahn hat den spärlichsten Personenverkehr, einen mässigen Binnen-, aber unbedeutenden direkten Güterverkehr. Die Linie Herbertingen-Isny rentiert bei einem billigen Anlagekapital noch zu 0,97%; bei der Strecke Altshausen-Pfullendorf mit dem ärmsten Verkehr unter allen württembergischen Bahnstrecken ist ein Zuschuss von 0,42%, bei der sehr teuren Strecke Kisslegg-Wangen ein solcher von 0,17% des Anlagekapitals nötig. Das Betriebsergebnis der gesamten Allgäubahnen ergiebt noch eine Aktivrente von **0,50%** (Verwaltungsbericht 1883/84 S. 159, 1884/85 S. 238). Inwieweit die nach Abschluss vorstehender Berechnungen erfolgte Angliederung an die bayerischen Eisenbahnen der Allgäubahn den Charakter einer Bahn für den grösseren Verkehr gegeben hat, ist in dem neuesten Verwaltungsbericht noch nicht festgestellt.

Dass der durch die aufgezählten Lokalbahnen geförderte Verkehr der Aufschliessung wert war, kann keineswegs in Abrede gezogen werden. Aber weil hiezu der Weg der Vollbahnen gewählt wurde, musste die Eisenbahnrente von ihrer früheren Höhe mehr und mehr abfallen, da solche Linien, bei denen der Binnenverkehr das Uebergewicht und dieser selbst nicht eine aussergewöhnliche, in Württemberg nirgends erreichte Dichtigkeit

hat, niemals hoch als Vollbahnen rentieren und durch ihr eigenes geringeres Erträgnis das Gesamterträgnis herabmindern.

Das auf den vorstehenden Seiten entrollte Bild von den württembergischen Eisenbahnen ist noch zu sehr Totalansicht, als dass nicht einzelne Details desselben an Deutlichkeit der Darstellung notleiden müssten. Namentlich sind es die grösseren Linien, die, bisher nur als ein Ganzes betrachtet, in ihren einzelnen Teilen erhebliche Verschiedenheiten aufweisen und deshalb, um in ihrer vollen Bedeutung gewürdigt werden zu können, in Strecken abgeteilt werden müssen, deren Verkehr im einzelnen neben einander gestellt einen anschaulicheren Ueberblick, als es bisher möglich war, über die ganze Linie gewährt; jene Details giebt die amtliche Streckenstatistik (cfr. den eingangs dieses Abschnitts zitierten Verwaltungsbericht für 1889/90 S. 301 ff.).

I. Streckenstatistik für den Personenverkehr. 1) Die Hauptbahn. Auf der ersten Teilstrecke Bretten-Mühlacker bewegt sich ein spärlicher Binnen-, ein lebhafter Transitverkehr. Die Zahl der durchschnittlich pro km Bahnlänge in jeder Richtung gefahrenen Personenkilometer oder Personen, die Frequenzzahl, beträgt 90 222. In Mühlacker mündet ein starker Transitverkehr ein; die Frequenzzahl für Mühlacker-Bietigheim beträgt 180 746. Die Strecke Bretten-Bietigheim ist die einzige in Württemberg, auf welcher im Personenverkehr der namentlich von Mühlacker ab reich entwickelte Transit- den Binnenverkehr übertrifft. In Bietigheim influiert der sehr rege Lokalverkehr der Unterneckarbahn; Frequenzziffer für Bietigheim - Ludwigsburg 372 346, eine Zahl, die mit der Aufnahme namentlich des Ludwigsburg-Stuttgarter Nachbarschaftsverkehrs und Einmündung der Schwarzwaldbahn und des Stuttgart-Feuerbacher Lokalverkehrs für Stuttgart-Zuffenhausen auf 697 493 anwächst. Die Strecke Bretten-Stuttgart hat von allen württembergischen Bahnstrecken den dichtesten Personen-Transitverkehr. Zwischen Stuttgart-Cannstatt bewegt sich neben dem regen Binnenverkehr der Oberneckar- und der Remsbahn namentlich der sehr ausgebildete Nachbarschaftsverkehr von Stuttgart und Cannstatt; die Frequenzziffer für den Binnenverkehr dieser Strecke beträgt allein 1 380 069, für den gesamten Personenverkehr 1 456 226. Der Transitverkehr hat nunmehr erheblich abgenommen. Während nämlich in Bretten

im Transitverkehr 84961 Personen abgehen und 56936 ankommen, in Mühlacker die Zahl der Abgehenden 156061, der Ankommenden 105722 Personen beträgt und diese Zahl bis Stuttgart langsam ansteigt, fällt sie schon auf der Strecke Stuttgart-Cannstatt von 161260 auf 76620 und steigt vice versa von 71273 angekommenen auf 94028 abgehende Passagiere. Der direkte Verkehr mit Stuttgart bewegt sich also überwiegend in nördlicher und nordwestlicher Richtung gegen Heilbronn und Karlsruhe; auch ist wie auf der ganzen Linie der direkte Verkehr nach Stuttgart grösser als der von da ausgehende. Zwischen Cannstatt-Esslingen beträgt bei regem Lokalverkehr die Frequenzziffer 682454, zwischen Esslingen-Plochingen 444262, zwischen Plochingen-Göppingen 250264, zwischen Göppingen-Geisslingen 242298 und zwischen Geisslingen-Ulm 214392. Der Transitverkehr bleibt sich auf der ganzen Linie Stuttgart-Ulm ziemlich gleich. Der Binnenverkehr nimmt mit der wachsenden Entfernung von Stuttgart (abgesehen von der Umgebung von Göppingen) immer mehr ab. Die Strecke Ludwigsburg-Esslingen hat den lebhaftesten Lokalverkehr von allen württembergischen Bahnen, von ihr speziell die Strecke Stuttgart-Cannstatt. Von Ulm aus setzt sich die Hauptbahn als Südbahn fort, als welche sie ein wesentlich verschiedenes Verkehrsbild bietet. Der Transitverkehr wendet sich in Ulm überwiegend den bayerischen Bahnen zu und sinkt so beim Abgang von Ulm von 66378 angekommenen auf 9600 abgehende Passagiere herab (vice versa steigt er von 8616 auf 57578 Personen); in Aulendorf, wo die Allgäu-Bahnen kreuzen, nimmt er für die Richtung nach und von Friedrichshafen etwas zu. Auch der Binnenverkehr der Südbahn steht im grossen Durchschnitt unter demjenigen der Westbahn Plochingen-Ulm. Die Frequenzziffer beträgt für die Strecke

Ulm-Biberach	113034
Biberach-Aulendorf	112436
Aulendorf-Ravensburg	122639
Ravensburg-Friedrichshafen	139677.

Von der Gesamtleistung des direkten Verkehrs (9,6 % der gesamten Personentransportleistung) kommen 61 %, von derjenigen des Durchgangsverkehrs (4,56 % der Gesamttransportleistung) 73 % auf die Hauptbahn. Während also hier der Transit eine immerhin beachtenswerte Rolle spielt, ist er bei den meisten andern Linien von nur untergeordneter Bedeutung.

Rücksichtlich der Personenverkehrsdichtigkeit reiht sich an die Hauptbahn 2) die Remsbahn; sie hat auf ihrer ersten, mit der Murrbahn gemeinschaftlichen, Teilstrecke Cannstatt-Waiblingen einen sehr lebhaften Verkehr; Frequenzziffer 289738. Hier wendet sich der ohnehin nicht grosse Transitverkehr grössernteils der Murrbahn zu, von wo er auch wieder herströmt. Der Binnenverkehr sinkt ebenfalls auf der nächsten Teilstrecke auf die Hälfte herab. Die Frequenzziffer, die bei der geringen Bedeutung des Personentransits wie hier so bei den meisten Linien ausser der Hauptbahn auch das Spiegelbild des Binnenverkehrs ist, beträgt für die Strecke

Waiblingen-Schorndorf	132 874
Schorndorf-Gmünd	100 841
Gmünd-Aalen	85 032
Aalen-Goldshöfe	93 784
Goldshöfe-Nördlingen	45 682
Gesamtdurchschnitt	100 398.

In Aalen mündet wieder ein relativ etwas grösserer Transitverkehr ein, von Goldshöfe bis Nördlingen bewegt sich ein spärlicher Binnenverkehr.

3) Unter-Neckar- und Unter-Jagstbahn. Die Teilstrecke Bietigheim-Heilbronn hat neben einem regen Binnen- einen relativ beachtenswerten Transitverkehr, der in der Richtung gegen Bietigheim (Stuttgart) doppelt so gross ist als von dorther; die Frequenzziffer beträgt 164024. Noch erheblich grösser ist der Transit auf der nächsten Teilstrecke von Heilbronn nach Jagstfeld, dem Einmündungsort der Heidelberger und Neckarelzer Bahn; dabei ist auch hier der Transit gegen Heilbronn (1 ½mal) grösser als in der umgekehrten Richtung; auch der Binnenverkehr dieser Strecke ist ein lebhafter; Frequenzziffer 142 259. Die dann folgende Teilstrecke Jagstfeld-Osterburken (die eigentliche Jagstbahn) bildet einen scharfen Kontrast zu den vorhergehenden. Der Binnenverkehr sinkt schliesslich auf ¼ desjenigen der Strecke Heilbronn-Jagstfeld herab; auch der Transit vermindert sich in ähnlichem Grade; Frequenzziffer für Jagstfeld-Osterburken 31 873 (noch geringer als der Durchschnitt der Allgäubahn, die im Vergleich mit allen übrigen Linien den spärlichsten Personenverkehr hat), für Heilbronn-Osterburken allerdings 56 996.

4. Ober-Neckar- und Ober-Donau-Bahn. Der Transit spielt bis Horb keine grosse Rolle. Hier gewinnt er an

Bedeutung und fällt auf der Strecke Horb-Immendingen um so mehr ins Gewicht, als der Binnenverkehr, der schon von Tübingen ab an Dichtigkeit verliert, von Horb ab sich noch mehr verringert. Auf der Strecke Plochingen-Tübingen dagegen bewegt sich ein sehr lebhafter Binnenverkehr, was die (ganz überwiegend aus dem Binnenverkehr hervorgehenden) Frequenzziffern beweisen; sie betragen nämlich für Plochingen-Metzingen 182 284, Metzingen-Reutlingen 167 949 und Reutlingen-Tübingen 148 414 Personen. Hieraus ergiebt sich als Frequenzziffer für die ganze Strecke Plochingen-Tübingen die Zahl von 169 809 Personen, welche der Verkehrsdichtigkeit der Hauptbahn (237 186) zwar nachsteht, aber diejenige der nach der Hauptbahn im Gesamtdurchschnitt am besten frequentierten Remsbahn (100 398) weit übertrifft. Die Frequenzziffer für die zweite Verkehrsgruppe der Oberneckarbahn, die Strecke Tübingen-Rottweil, beträgt 78 409 Personen oder kaum die Hälfte der ersten Gruppe Plochingen-Tübingen, endlich für die dritte Gruppe, Rottweil-Immendingen, 56 225 Personen oder nur $^1/_3$ der Verkehrsdichtigkeit der ersten. Während sich für die ganze Linie Plochingen-Immendingen bei aller Verschiedenheit der drei Verkehrsgruppen noch eine die Verkehrsdichtigkeit der Remsbahn etwas übertreffende Frequenzziffer von 100 833 Personen ergiebt, beträgt sie für die gesamte »Ober-Neckar- und Ober-Donaubahn« wegen der Einrechnung der Linie Rottweil-Villingen — Frequenzziffer nur 31011 — 90 889 Personen.

5. Auf der Enzbahn entwickelt sich zwischen Pforzheim und Neuenbürg ein lebhafter Binnenverkehr, der auf der Strecke Neuenbürg-Wildbad auf $^1/_3$ herabsinkt; Frequenzzahl zwischen Pforzheim-Neuenbürg 127 810, Neuenbürg-Wildbad 42 918, im Gesamtdurchschnitt 81 999.

6. Auf der Kocherbahn beträgt die Frequenzziffer zwischen Heilbronn-Oehringen bei einem ziemlich lebhaften Binnenverkehr 95 464, für die Strecke Oehringen-Hessenthal 63 097, zwischen Hessenthal, wo die Murrbahn mit einem verhältnismässig ansehnlicheren Transit einmündet, und Crailsheim 70 806, im Gesamtdurchschnitt der Linie 75 285 Personen.

7. Die Gäu- und Kinzigbahn bietet ein sehr wechselvolles Bild. Zwischen Böblingen und Stuttgart bewegt sich ein reger Lokalverkehr, Frequenzziffer 135 401. Der Hasenbergbahnhof thut namentlich dem Personenverkehr nach Stuttgart erheblich Eintrag: während auf der vorhergehenden Strecke 145 455

Personen gefahren sind, sind es deren auf der Strecke Hasenberg-Stuttgart nur mehr 89930. Umgekehrt fahren in Stuttgart 125585, vom Hasenberg 157673 Personen ab. Schon von Böblingen ab nimmt der Personenverkehr bis Eutingen immer mehr ab, noch mehr auf der Strecke Eutingen-Freudenstadt; auf der Strecke Freudenstadt-Schiltach wird er ganz spärlich; Frequenzziffer 87169, bezw. 45413 bezw. 28736. Die Durchschnittsfrequenzziffer der Gäu- und Kinzigbahn beträgt 74042 Personen.

8) Die Nagoldbahn hat auf ihrer ersten Teilstrecke Pforzheim-Unterreichenbach einen regen Binnenverkehr; von da ab sinkt er auf die Hälfte und wird auf der Strecke Liebenzell-Eutingen, abgesehen vom Verkehr zwischen Calw und Teinach noch geringer. Die Frequenzziffer beträgt zwischen Pforzheim-Calw 90339, Calw-Nagold 52147, Nagold-Eutingen 41061. In Eutingen mündet der Verkehr der Gäu- und Kinzigbahn ein; Frequenzziffer zwischen Eutingen-Horb 83357, im Gesamtdurchschnitt der Nagoldbahn 68482.

9. Die Murrbahn. Auf der Linie Ludwigsburg-Beihingen ist die Frequenzziffer 70943, auf der Strecke Bietigheim-Backnang nur 37584. Der Lokalverkehr der Strecke Bietigheim-Beihingen leidet unter dem der Strecke Ludwigsburg-Beihingen-Marbach. Auf der Strecke Waiblingen-Backnang bewegt sich ein ansehnlicher Personenverkehr — Frequenzziffer 95291 —, der von da ab jedoch mehr und mehr abnimmt; Frequenzziffer für die ganze Linie Waiblingen-Hessenthal 75383, für die gesamte Murrbahn 64539 Personen.

10. Die Hohenzollernbahn hat einen kaum nennenswerten Transit- und einen mittleren Binnenverkehr. Von Tübingen bis Hechingen beträgt die Frequenzziffer 65791, Hechingen-Balingen 53761, Balingen-Ebingen 61167, Ebingen-Sigmaringen 47461, im Gesamtdurchschnitt 55574 Personen.

11. Auch die Donaubahn hat im Durchschnitt nur einen mittleren Binnen- und einen unansehnlichen Transitverkehr. Die Frequenzziffer ist für Ulm-Blaubeuren noch 72695, Blaubeuren-Ehingen 51017, Ehingen-Herbertingen 40037, von Herbertingen ab, wo die Allgäubahn einmündet, 50011, im Gesamtdurchschnitt 49600.

12. Die Allgäubahnen haben den schwächsten Personenverkehr. Für Herbertingen-Isny beträgt die Frequenzziffer 41541, für die Strecke Kisslegg-Wangen 25944, für Altshausen-Pfullen-

dorf nur 14341 Personen, die niedrigste Zahl in ganz Württemberg; der Gesamtdurchschnitt der Allgäubahnen hat eine Verkehrsdichtigkeit von 34 300 Personen.

13—17. Ueber den Personenverkehr der Kraichgau-, Ober-Jagst-, Schwarzwald-, Tauber- und Brenzbahn ist ausser der durchschnittlichen Verkehrsdichtigkeit dieser Linien (cfr. Tabelle S. 168) nichts Besonderes anzuführen, da die Linien entweder von geringerer Ausdehnung sind oder einen im wesentlichen sich gleich bleibenden Verkehr aufweisen. Durch die ganze Statistik zieht sich als roter Faden die Thatsache, dass der Verkehr in der Nähe grösserer und der grössten Verkehrszentren stärker wird und dass der Verkehr dahin (und so namentlich der nach Stuttgart) den von jenen ausgehenden überwiegt.

II. Streckenstatistik für den Güterverkehr.

1. Auf der Hauptbahn hat auf allen ihren Teilstrecken der Transit- das Uebergewicht über den Binnenverkehr, jedoch in sehr verschiedenartigem Masse. Der Binnenverkehr nimmt in der Richtung Bretten-Bietigheim-Stuttgart mehr und mehr zu, vice versa ebenso ab; während nämlich in Bretten im Binnenverkehr 100688 Tonnen abgehen und nach Aufnahme namentlich des Verkehrs der Unterneckarbahn in Stuttgart 206037 ankommen, gehen vice versa in Stuttgart ab 139 170, in Bietigheim kommen an 93327 und gehen gegen Bretten ab 14812 Tonnen. Ein grosser Teil des Binnenverkehrs geht eben auf die Unter-Neckarbahn über, wie dieselbe auch ihrerseits der Hauptbahn im Binnenverkehr eine ansehnliche Gütermenge übergiebt. Rücksichtlich des Transitverkehrs der Linie Bretten-Bietigheim-Stuttgart liegen die Verhältnisse anders als rücksichtlich des Binnenverkehrs. Im Transit gehen nämlich in Bretten ab 655 568, in Mühlacker (Eintritt des via Pforzheim transitierenden Verkehrs) 961 620 Tonnen; in Bietigkeim kommen an 953 918 Tonnen. Hier geht ein Teil des Transits auf die Murrbahn über; denn nach dem Zufluss des mässigen Transits der Unter-Neckarbahn (in Bietigheim kommen 46 593 Tonnen an) nimmt derjenige der Hauptbahn nicht nur nicht zu, sondern sogar ab, da von Bietigheim nur 948 240 Tonnen abgehen, von welchen nach dem Absatz des Transits auf der Zwischenstrecke in Stuttgart 889 557 Tonnen ankommen. Für die umgekehrte Richtung der Linie, also für die Route Stuttgart-Bietigheim-Bretten, ist vor allem zu bemerken,

dass der Transit nur die Hälfte bezw. ein Drittel des Verkehrs auf dem Weg von Bretten nach Stuttgart beträgt, weil, wie früher erwähnt, die Einfuhr die Ausfuhr und der Westostverkehr den ostwestlichen übersteigen. Im speziellen gehen im Transit von Stuttgart ab 335291 Tonnen, in Bietigheim kommen an 350985 und gehen auf der Westbahn ab 331693 (auf der Nordbahn 59243) Tonnen; in Mühlacker kommen an 335069 (Abzweigung nach Pforzheim), in Bretten 225851 Tonnen. Während also der Binnenverkehr von und nach Stuttgart überwiegend die südnördliche Richtung einschlägt, folgt der Transitverkehr ebenso überwiegend der westöstlichen. Binnen- und Transitverkehr zusammengefasst beträgt bei der ganzen Linie Bretten-Stuttgart die Frequenzziffer, d. h. die Zahl der durchschnittlich pro km Bahnlänge in jeder Richtung gefahrenen Tonnenkilometer oder beförderten Tonnen-Güter, für die Strecke Bretten-Mühlacker 494192, Mühlacker-Bietigheim 706495, Bietigheim-Ludwigsburg 781078, Ludwigsburg-Zuffenhausen 773099, Zuffenhausen-Stuttgart 787872 Tonnen; letztere Strecke hat den dichtesten Güterverkehr unter allen württembergischen Teilstrecken.

Die zweite Hauptabteilung der Stammbahn, die Strecke Stuttgart-Plochingen-Ulm, steht zwar an Verkehrsdichtigkeit der Strecke Stuttgart-Bretten nach, gehört aber ebenfalls zu den frequentesten Linien Württembergs. Der Binnenverkehr zwischen Stuttgart-Plochingen wird von dem zwischen Stuttgart-Bietigheim, der rücksichtlich seiner (durchschnittlichen) Dichtigkeit an erster Stelle steht, nur wenig übertroffen. Der Transitverkehr weist beim Abgang in Stuttgart 676173, in Cannstatt (Abzweigung der Remsbahn) 556761, bei der Ankunft in Plochingen 508692 Tonnen auf. In Plochingen giebt die Hauptbahn einen Teil ihres Verkehrs an die O.-Neckarbahn ab. Der Binnenverkehr der Ostbahn Plochingen-Ulm steht zwar in den vorderen Reihen der württembergischen Teilstrecken, aber nicht nur weit unter dem der Linie Bretten-Stuttgart, sondern auch unter demjenigen der Linie Stuttgart-Plochingen und sinkt Ulm zu namentlich nach Berührung von Göppingen und Geisslingen immer mehr. In der Richtung Ulm-Plochingen ist er grösser als vice versa. Im Transitverkehr gehen in Plochingen (an 508692) auf der Ostbahn ab 430325 (auf der Oberneckarbahn 110084) Tonnen. In Ulm kommen an 374991 Tonnen; vice versa gehen in Ulm 346312 Tonnen ab und kommen (wie in der Richtung Plochingen-Ulm, eine nur

durch die Ablagerung des für die Städte Göppingen und Geisslingen bestimmten Transits um wenig verminderte Gütermenge von) 339729 Tonnen in Plochingen an; nach Abgabe des Transits für die Oberneckarbahn und Aufnahme des von ihr auf die Hauptbahn influierenden Transits (in Plochingen kommen im Transit der Oberneckarbahn an 22051 Tonnen) gehen in Plochingen im Transit gegen Stuttgart 327259 Tonnen ab, in Stuttgart kommen 374050 Tonnen an. Die Verkehrsdichtigkeit der einzelnen Strecken der Ostbahn zeigt ein langsames Fallen; es beträgt nämlich die Frequenzziffer für die Strecke Plochingen-Göppingen 494165, Göppingen-Geisslingen 465424 und Geisslingen-Ulm 458000 Tonnen Güter.

Ein noch weit schärferer Kontrast zwischen der Südbahn und den übrigen Gliedern der Hauptbahn als im Personenverkehr besteht im Güterverkehr, speziell im Gütertransitverkehr. Der Transitverkehr sinkt nämlich von 374991 Tonnen bei der Ankunft in Ulm, der niedersten Zahl der Linie Bretten-Ulm, auf 69749 Tonnen beim Abgang von Ulm und beträgt bei der Ankunft in Friedrichshafen 29244 Tonnen; vice versa gehen im Transit in Friedrichshafen ab 18494 Tonnen, welche bis Ulm auf 36285 Tonnen gestiegen sind (ab Ulm nach Plochingen 346312 Tonnen). Auch die Frequenzziffer der einzelnen Strecken der Südbahn zeigt ein Fallen, das allerdings stärker ist als bei der Ostbahn; sie beträgt für Ulm-Biberach 125091 (Ulm-Geisslingen 458000), Biberach-Aulendorf 107555, Aulendorf-Ravensburg 73168, Ravensburg-Friedrichshafen 48815 Tonnen. Der Durchschnitt der Südbahn hat die Frequenz von 95656 Tonnen, eine Zahl, die nur noch von der Linie Bretten-Ulm, von der Kocher- und Remsbahn übertroffen wird, derjenige der ganzen Hauptbahn Bretten-Friedrichshafen dagegen eine solche von 384829 Tonnen.

Der Hauptbahn folgen mit Rücksicht auf den Grad der Verkehrsdichtigkeit

2. die Kocherbahn mit einem mittleren Binnen- und einem entwickelten Transitverkehr, welch letzterer nach Aufnahme bezw. Abgabe des Transits der Murrbahn ansehnlich steigt bezw. fällt. Der durch und von Heilbronn kommende Transit (vom Transit der Kocherbahn kommen $^4/_5$ auf den direkten, $^1/_5$ auf den Durchgangsverkehr) beträgt nur die Hälfte des daselbst einmündenden und vorbeiziehenden. Ab Heilbronn beträgt der Transitverkehr 52999, an Hall 46711, ab Hall 36641, ab Hessenthal 80620, an

Crailsheim 80 409 Tonnen; vice versa ab Crailsheim 159 062, an Hessenthal 160 661, ab Hessenthal 103 801, an Heilbronn 106 820 Tonnen. Die Frequenzziffer beträgt für die Strecke Heilbronn-Oehringen 121 962, Oehringen-Hessenthal 114 014, Hessenthal-Crailsheim 154 762, im Durchschnitt der ganzen Linie 129 002 Tonnen.

3. Die Remsbahn hat auf der auch dem Verkehr der Murrbahn dienstbaren Strecke Cannstatt-Waiblingen einen verhältnismässig lebhaften Binnenverkehr, der schon nach Passierung von Waiblingen (Abstoss nach Hessenthal) dann von Gmünd und namentlich von Aalen und Wasseralfingen mehr und mehr abnimmt, in umgekehrter Richtung, in welcher er erheblich grösser ist, langsam ansteigt. Im Transitverkehr gehen von Cannstatt 115 354 Tonnen und nach dem Abfluss des Waiblinger Verkehrs und desjenigen der Murrbahn in Waiblingen 90 149 Tonnen ab. Hievon kommen nach Ablagerung namentlich des Gmünder Verkehrs in Aalen an 73 525 Tonnen und gehen nach Wasseralfingen ab 53 929. Von Wasseralfingen gehen ab 39 979 Tonnen, in Nördlingen kommen an 41 958 Tonnen. Der Transitverkehr über Nördlingen nach Bayern wird von demjenigen über Nördlingen nach Württemberg bedeutend übertroffen. Denn in Nördlingen gehen im Transitverkehr nach Württemberg ab 100 285 Tonnen, in Goldshöfe kommen an 98 252 Tonnen, wovon ein Teil auf die Oberjagstbahn und deren Fortsetzungen übergeht; nach Wasseralfingen gehen nämlich von jener Gütermenge ab 81 362, von hier nach Aalen 73 592 Tonnen. Hier wird ein erheblicher Teil des Transits an die Brenzbahn abgegeben; in der Richtung nach Waiblingen gehen nämlich nur 46 339 Tonnen ab, wovon daselbst 38 585 Tonnen ankommen. Nach Aufnahme des Waiblinger Verkehrs und desjenigen der Murrbahn gehen nach Cannstatt ab 73 183 Tonnen; in Cannstatt langen an 73 231 Tonnen. Der Transit, der also auf der Remsbahn eine sehr verschiedenartige Dichtigkeit entfaltet, ist speziell auf der Linie Waiblingen-Aalen grösser als vice versa. Die Frequenzziffer beträgt für die Linie Cannstatt-Waiblingen 182 435 (gemeinschaftliche Strecke mit der Murrbahn), Waiblingen-Schorndorf 117 672, Schorndorf-Gmünd 108 748, Gmünd-Aalen 96 960, Aalen-Goldshöfe 91 333, Goldshöfe-Nördlingen 79 796, im Gesamtdurchschnitt der Remsbahn 103 705 Tonnen.

4. Die Ober-Jagstbahn, das Verbindungsglied der

Kocher- und Remsbahn und das Mittelglied der Ulm-Mergentheimer Linie, dient, ohne dass die von ihr durchzogene Gegend einen bedeutenderen eigenen Güterverkehr aufzuweisen hätte, einem mittleren Binnen- und einem relativ lebhaften Transitgüterverkehr. Letzterer ist in der Richtung Goldshöfe-Crailsheim noch reicher entwickelt als in der umgekehrten; denn in der ersteren steigt er von 76 951 auf 79 452, in der letzteren fällt er von 63 138 auf 61 189 Tonnen. Die Durchschnittsfrequenzziffer beträgt 95 437 Tonnen.

5. Unter-Neckar- und Unter-Jagstbahn. Auf der ersten Strecke, Bietigheim-Heilbronn, bewegt sich ein reger Binnen- und ansehnlicher Transitgüterverkehr; in der Richtung Bietigheim-Heilbronn ist der Binnenverkehr noch grösser als in der von Heilbronn nach Bietigheim. Beim Transitverkehr findet sich gerade das umgekehrte Verhältnis. Die Frequenzziffer für die Strecke Bietigheim-Heilbronn beträgt 137 012 Tonnen und steigt bei der nächsten Teilstrecke Heilbronn-Jagstfeld auf 185 376 Tonnen. Der Binnenverkehr in der Richtung Heilbronn-Jagstfeld ist zwar gering, vice versa aber erheblich grösser. Aehnlich ist es beim Transitverkehr, der aber in beiden Richtungen reich entwickelt ist. Von Jagstfeld ab sinkt der Gesamtgüterverkehr sehr erheblich; der Binnenverkehr ist sehr mager. Der Transitverkehr ist noch ein mässiger, dabei in der Richtung nach Heilbronn grösser als von dorther; Frequenzziffer für Osterburken-Jagstfeld 30 848 Tonnen (Heilbronn-Jagstfeld 185 376 Tonnen), für Heilbronn-Osterburken allerdings 66 018 Tonnen. Die geringe Güter- und die noch geringere Personenverkehrsdichtigkeit der Jagstfeld-Osterburkener Bahn lassen es bei dem hohen Anlagekapital dieser Linie (354 312 M. per km der Linie Heilbronn-Osterburken) als fraglich erscheinen, ob sie überhaupt eine Aktivrente ergiebt, da sie zusammen mit der Strecke Heilbronn-Jagstfeld, deren Personenverkehr mehr als viermal, deren Güterverkehr sechsmal so dicht wie derjenige der Strecke Jagstfeld-Osterburken ist und die immerhin (bei billigerem Anlagekapital) nahezu ¼ der Linie Heilbronn-Osterburken ausmacht, nur 0,37% (cfr. oben S. 175) Rente erzielt. Rücksichten auf die grössere Gleichartigkeit der Verkehrsverhältnisse und des Anlagekapitals dürften für die Berechnung der Rente auf eine Teilung »der Unter-Neckar- und Unter-Jagstbahn« in eine Linie Bietigheim-Heilbronn-Jagstfeld, die ganz dem unteren Neckar folgt, und in eine Linie Jagstfeld-Oster-

burken, die sich in Jagstfeld dem unteren Jagstthal zuwendet, hinweisen.

6) Die Nagoldbahn fördert einen mässigen Binnenverkehr, der via Pforzheim-Calw etwa halb so gross als vice versa ist. Dagegen ist, wie erwähnt, der Transit- (speziell der direkte) Verkehr der Nagoldbahn ein reger und dabei, wie ebenfalls bekannt, die badische Einfuhr erheblich grösser als die württembergische Ausfuhr. Der Transitverkehr beträgt ab Pforzheim 94 647, an Hochdorf 73 939 (Abzweigung nach der Kinzigbahn, deshalb nach) Eutingen nur 64 123 (Einmündung der Gäubahn), Horb dagegen 78 378 Tonnen; vice versa ab Horb 25 338, Eutingen 13 073, Hochdorf 42 291, Pforzheim 60 452 Tonnen. Diese Zahlen zeigen zugleich, dass, wie schon im Personen-, so auch im Güterverkehr zwischen Nagold- und Kinzigbahn ein lebhafter Austausch stattfindet. Die Frequenzziffer beträgt für die Strecke Pforzheim-Calw 92 930, Calw-Nagold 89 264, Nagold-Eutingen 76 266, Eutingen-Horb 91 240, im Gesamtdurchschnitt 88 166 Tonnen.

7) Die Murrbahn. Von ihr nimmt die Linie Ludwigsburg-Beihingen rücksichtlich der Verkehrsdichtigkeit einen der letzten Plätze unter allen württembergischen Eisenbahnstrecken ein; Frequenzziffer 13 692 Tonnen. Auf der Linie Bietigheim-Backnang bewegt sich ein sehr schwach entwickelter Binnenverkehr. Der Transitverkehr ist ein mittlerer; er bewegt sich in beiden Richtungen zwischen 30 und 34 000 Tonnen. Die Frequenzziffer für die Strecke Bietigheim-Backnang beträgt 44 628 Tonnen. Der Binnenverkehr der Linie Waiblingen-Hessenthal ist etwas reicher entwickelt als derjenige der vorgenannten Strecken und seinerseits wieder lebhafter in der Richtung Hessenthal-Waiblingen, als in der umgekehrten. Der Transitverkehr erhält eine grössere Ausdehnung erst nach Vereinigung mit demjenigen der Bietigheim-Backnanger Linie, deren eigener Transitverkehr wiederum etwas grösser ist als derjenige der Waiblingen-Backnanger Linie. Auch ist der Transitverkehr von Hessenthal her grösser als dahin, weil von Bayern her über Crailsheim mehr ein- und durchgeführt, als in dieser Richtung von Württemberg ausgeführt und von Baden her durch Württemberg durchgeführt wird. Ziffernmässig beträgt der Transitverkehr ab Waiblingen 19 907, an Backnang 20 097, ab Backnang 41 619, an Hessenthal 52 081 Tonnen; vice versa ab Hessenthal 65 805, an Backnang 68 153, ab Backnang 35 897, an

Waiblingen 33 318 Tonnen. Die Frequenzziffer der einzelnen Strecken der Linie Waiblingen-Hessenthal beträgt für Waiblingen-Backnang 47 989, Backnang-Murrhardt 81 330, Murrhardt-Hessenthal 74 868, Waiblingen-Hessenthal 68 367, im Gesamtdurchschnitt der von Backnang aus sich verästenden Murrbahn 58 649 Tonnen.

8) Auf der Donaubahn werden in der Richtung Ulm-Sigmaringen im Binnenverkehr von Ulm aus 31 002 Tonnen versendet, wovon nach geringeren Zu- und Abflüssen in Sigmaringen 22 644 Tonnen ankommen. In umgekehrter Richtung gehen in Sigmaringen 11 019 Tonnen ab, in Herbertingen nach Abgabe des Verkehrs der Allgäubahn 6525 Tonnen, die namentlich nach Berührung von Allmendingen und Blaubeuren bis Ulm auf 55 757 Tonnen anwachsen. Der Transitverkehr bewegt sich hauptsächlich auf der Linie Ulm-Mengen und ist in dieser Richtung grösser als in der umgekehrten. Der Transitverkehr beträgt nämlich ab Ulm 68 135 (an Blaubeuren 65 264, ab Blaubeuren 49 581), an Mengen 37 640, ab Mengen nach Sigmaringen nur 6123, an Sigmaringen 6804 Tonnen; vice versa ab Sigmaringen 4220, an Mengen 2955, dagegen ab Mengen 21 904 Tonnen, die bis Allmendingen nur unmerklich anwachsen; ab Allmendingen 26 770, Blaubeuren 40 819, an Ulm 46 283 Tonnen. Die Frequenzziffer beträgt für Ulm-Blaubeuren 94 515, Blaubeuren-Ehingen 57 277, Ehingen-Herbertingen 42 621, Herbertingen-Sigmaringen 31 102, im Gesamtdurchschnitt dieser sehr verschiedenen Grössen 52 500 Tonnen.

9) Die Ober-Neckar- und Ober-Donaubahn bietet bei der Verschiedenartigkeit des Verkehrs der von ihr berührten Gegenden und bei den vielen Anschlüssen, die auf sie influieren, auch ein ganz verschiedenartiges Bild. Die erste Verkehrsgruppe, die Linie Plochingen-Tübingen, hat einen ansehnlichen Binnenverkehr. Der Transitverkehr ist, namentlich bis Reutlingen, ein beachtenswerter; er beträgt ab Plochingen 110 084, (Unterboihingen 93 056, Nürtingen 85 718, an Metzingen 81 012, ab Metzingen und) an Reutlingen 65 406, ab Reutlingen nur mehr 19 517, an Tübingen 19 074 Tonnen; vice versa ist er wie der Binnenverkehr viel geringer und beträgt ab Tübingen 12 654, an Plochingen (Zunahme namentlich durch den Reutlinger Verkehr) 22 051 Tonnen. Die Frequenzziffer berechnet sich für Plochingen-Metzingen auf 106 043, Metzingen-Reutlingen 77 345, Reutlingen-Tübingen 44 732, im Gesamtdurchschnitt der Linie Plochingen-

Tübingen auf 82980 Tonnen, eine Zahl, die der Verkehrsdichtigkeit der Nagoldbahn (88166 Tonnen) (der sechstgrössten unter den württembergischen Eisenbahnen) nur wenig nachsteht. Nun ist, wie früher (S. 182 oben) erwähnt, die Personenverkehrsdichtigkeit der Linie Plochingen-Tübingen eine für württembergische Verhältnisse ungewöhnlich hohe und übertrifft diejenige der Remsbahn um 69,1%, in welchem Verhältnis also auch die relative Bruttopersonenverkehrseinnahme — bei der Remsbahn 6820 M. — bei Annahme gleichen Erlöses per Personenkilometer grösser als diejenige der Remsbahn sein und deshalb 11530 M. betragen dürfte. Ferner lässt die Bruttogüterverkehrseinnahme der Remsbahn sich zu 10968 M. per Betriebskilometer berechnen und, da die Güterverkehrsdichtigkeit der Linie Plochingen-Tübingen um 20% geringer als diejenige der Remsbahn ist, würden sich als Einnahme daraus, bei Annahme gleichen Erlöses per Tonnenkilometer, 8774 M. per Betriebskilometer ergeben. Somit beträgt bei solcher Schätzung die gesamte Bruttoverkehrseinnahme per km der Linie Plochingen-Tübingen 20300 M. gegenüber der amtlich festgestellten Höhe jenes Faktors bei der Remsbahn mit 17789 M. Endlich ist das Anlagekapital der Linie Plochingen-Tübingen (nach Fraas »Württembergs Eisenbahnen«, Stuttgart 1880. S. 86, für die 34,40 km lange Strecke Plochingen-Reutlingen 246900 M., für die 14,35 km lange Strecke Reutlingen-Tübingen 203000 M., somit im Gesamtdurchschnitt der Linie Plochingen-Tübingen 234000 M. per km Bahnlänge) nicht viel höher als das der Remsbahn (210246 M. per km). Aus all' diesen Gründen dürfte unter der Voraussetzung, dass sich bei beiden Linien die Betriebsausgaben zu den Betriebseinnahmen gleich verhalten, anzunehmen sein, dass die Linie Plochingen-Tübingen jedenfalls so hoch wie die Remsbahn, nämlich zu 4,57%, rentiert, während die Rente der ganzen Oberneckarbahn nur 1,96% ausmacht.

Die nächste Verkehrsgruppe der Oberneckarbahn, Tübingen-Rottweil (74,65 km lang) hat bis Horb einen wenig lebhaften Binnenverkehr, der nach Einmündung des Verkehrs der in Eutingen zusammentreffenden Linien erheblich steigt und bis Rottweil um wenig wieder fällt. Umgekehrt ist er geringer; in Horb geht ebenfalls ein Teil gegen Eutingen ab. Auch der Transitverkehr wird in der Richtung Tübingen-Rottweil erst von Horb ab von grösserer Bedeutung. In umgekehrter Richtung ist er

dagegen von Rottweil bis Horb gering entwickelt, während er nach Aufnahme des von Eutingen her einmündenden Verkehrs von Horb bis Tübingen eine ansehnlichere Entfaltung zeigt. Hier scheint er sich grösserenteils der Hohenzollernbahn zuzuwenden. Die Frequenzziffer beträgt für die Strecke Tübingen-Rottenburg 45628, Rottenburg-Horb 45496, Horb-Rottweil 63194, im Gesamtdurchschnitt der Linie Tübingen-Rottweil 55729 Tonnen oder $^2/_3$ der Verkehrsdichtigkeit der Linie Plochingen-Tübingen.

Einen noch geringeren Verkehr hat die dritte Verkehrsgruppe der Oberneckarbahn, die Linie Rottweil-Immendingen. Der Transitverkehr ist im Durchschnitt etwas lebhafter als der mässige Binnenverkehr. Die Verkehrsdichtigkeit der ganzen 37,86 km langen Strecke beträgt 34933 Tonnen per km Bahnlänge oder wenig über $^1/_3$ der Dichtigkeit der Linie Plochingen-Tübingen. Der andere Ausläufer der Oberneckarbahn, die Linie Rottweil-Villingen, steht rücksichtlich der Verkehrsdichtigkeit nur noch über der am schlechtesten frequentierten Linie Altshausen-Pfullendorf. Die Frequenzziffer beträgt nur 10148 Tonnen. Im Durchschnitt der Linie Plochingen-Immendingen beträgt die Frequenz 59086, nach Einrechnung der Linie Rottweil-Villingen 52117 Tonnen.

Die Bahn von Immendingen und Villingen nach Plochingen ist der räumlichen Ausdehnung nach weitaus die längste Linie, für welche trotz aller Verschiedenheit der massgebenden Faktoren bei den einzelnen Verkehrsgruppen das Verwaltungsergebnis einheitlich festgestellt worden ist. Speziell bei der Linie Plochingen-Immendingen ist der Grad der Personen- und Güterverkehrsdichtigkeit bei jeder der drei unterschiedenen Teilstrecken wieder ein anderer. Dazu kommt aber noch, dass die Teilstrecken mit geringerem Verkehr ein höheres Anlagekapital erfordert haben als die Linie Plochingen-Tübingen mit dem regsten Verkehr (Fraas l. c. giebt das Anlagekapital der Strecke Rottenburg-Eyach mit 320700, Eyach-Rottweil mit 333900 und Rottweil-Immendingen mit 254400 M. per km an). Eine abgesonderte Rentabilitätsberechnung für jede jener drei Teilstrecken würde also das von den Verwaltungsberichten detailliert entworfene Bild noch weiter vervollständigen, noch schärfer in seinen Einzelheiten hervortreten lassen.

10. Die Gäu- und Kinzigbahn hat im ganzen Durchschnitt einen grösseren Binnenverkehr in der Richtung nach

Stuttgart als von dort her. Allerdings beträgt der Binnenverkehr ab Stuttgart 55629, aber nach Berührung von Vaihingen und Böblingen nur noch 39285 Tonnen, wovon 28381 nach Eutingen gelangen und grösserenteils an die Oberneckarbahn gehen. Auf der Kinzigbahn beträgt der Binnenverkehr ab Eutingen 12222, (an Freudenstadt 11686, ab Freudenstadt nur 3574), an Schiltach 2246 Tonnen. In umgekehrter Richtung beträgt er ab Schiltach nur 2053 Tonnen, steigt aber rasch bis Freudenstadt auf 35913 Tonnen; an Hochdorf 41077 Tonnen. Hier geht ein Teil des Binnenverkehrs auf die Nagoldbahn über, nach Eutingen kommen 37179 Tonnen. Auf der Gäubahn beträgt der Binnenverkehr ab Eutingen 38264, an Stuttgatt 39290 Tonnen. Der Transitverkehr hat eine sehr geringe Entwicklung. Allerdings beträgt er ab Stuttgart 42400 Tonnen, nach Abgabe des Vaihinger und Böblinger Verkehrs dagegen ab Böblingen nur 16615, an Eutingen 15564 — Abzweigung zur Oberneckarbahn —, ab Eutingen 8854, — Einmündung der Nagoldbahn — deshalb ab Hochdorf 18657, an Schiltach 18262 Tonnen. In umgekehrter Richtung beträgt der Transitverkehr ab Schiltach 15592, an Freudenstadt 19165, ab Freudenstadt 34390 (Dornstetten 39441), an Hochdorf 39734 Tonnen, wovon bei den schon früher erwähnten nahen Verkehrsbeziehungen der Kinzig- zur Nagold- (und nicht zur Gäu-)bahn der grösste Teil an die Nagoldbahn abgeht; nach Eutingen kommen nur 10545 Tonnen. Auf der Gäubahn, die sich mehr an die Oberneckarbahn anschliesst, beträgt der Transit ab Eutingen 15136 und nach ganz geringem Zu- und Abfluss an Stuttgart 16798 Tonnen. Die Frequenzziffer beträgt für Stuttgart-Böblingen, die auch rücksichtlich des Personenverkehrs weitaus best frequentierte und rücksichtlich des Gesamtverkehrs rentabelste Strecke der ganzen Linie Stuttgart-Schiltach, 74374, für die Strecke Böblingen-Eutingen 52217, Eutingen-Freudenstadt 63841 und für die sehr teure Strecke Freudenstadt-Schiltach nur 25796, im Gesamtdurchschnitt 51169 Tonnen.

11. Die Brenzbahn hat ihren Hauptverkehr in der Strecke Aalen-Heidenheim, die auch allein einen ansehnlicheren Transitverkehr aufweist. Hier beträgt die Frequenzziffer 62786 Tonnen, eine nach württembergischen Verhältnissen mittlere Verkehrsdichtigkeit, zwischen Heidenheim-Ulm nur 36784, im gesamten Durchschnitt nur 44715 Tonnen.

12. Das Hauptgewicht der Enzbahn rücksichtlich des im

ganzen Durchschnitt mageren Güterverkehrs ruht auf der Strecke Pforzheim-Neuenbürg, Frequenzziffer 50294 Tonnen; zwischen Neuenbürg-Wildbad ist der Verkehr sehr gering, Frequenzziffer 27801, im Durchschnitt der ganzen Linie 38155 Tonnen.

13. Auch die Tauberbahn hat nur einen geringen Verkehr und speziell einen sehr schwach entwickelten Binnenverkehr zu fördern; der verhältnismässig reichere Transitverkehr ist in der Richtung von Mergentheim nach Crailsheim 2—3 mal so gross als in der umgekehrten, eine Thatsache, die beim Ueberwiegen des direkten Verkehrs auch ein solches der Einfuhr über die Ausfuhr bedeutet. Durchschnittsfrequenzziffer 30346 Tonnen.

14. Die Hohenzollernbahn. Der Binnenverkehr ist ein mässiger, der direckte Verkehr wenig entwickelt, in der Richtung Sigmaringen-Tübingen fast belanglos, der Durchgangsverkehr fehlt ganz. Die Frequenzziffer beträgt für Tübingen-Hechingen 32891, Hechingen-Balingen 27701, Balingen-Ebingen 28224, Ebingen-Sigmaringen 25729, im ganzen Durchschnitt 28647 Tonnen.

15. Der sehr mässige Binnenverkehr der Schwarzwaldbahn nimmt in der Richtung Zuffenhausen-Calw ständig ab, in umgekehrter, in der er grösser ist, zu. Der sehr magere direkte Verkehr ist in der Richtung Zuffenhausen-Calw grösser als in der umgekehrten. Durchschnittsfrequenzziffer 22795 Tonnen.

16. Auf der Kraichgaubahn mit dünn gesätem Verkehr überwiegt der Natur der Verhältnisse entsprechend der direkte Verkehr. Dabei beträgt die Ausfuhr von Heilbronn her in der Richtung nach Carlsruhe das Doppelte der Einfuhr von dorther. Durchschnittsfrequenzziffer 22221 Tonnen.

17. Bei der Allgäubahn beträgt die Frequenzziffer für Herbertingen-Altshausen 20678, Altshausen-Aulendorf 33008, Aulendorf-Kisslegg 40893, Kisslegg-Isny 15599, Herbertingen-Isny 27391 Tonnen. Der Güterverkehr von Kisslegg nach Wangen ist doppelt so gross als umgekehrt; Frequenzziffer 11961. Der Binnenverkehr der Linie Altshausen-Pfullendorf ist der spärlichste unter allen von württembergischen Eisenbahnen durchzogenen Landstrichen und auch der Transitverkehr, der gegen Pfullendorf noch etwas grösser ist als von dorther, hat kein grosses Gewicht. Die Frequenzziffer beträgt nur 8491 Tonnen, die niedrigste Verkehrszahl; für den Gesamtdurchschnitt der Allgäubahnen beträgt sie 28164 Tonnen.

Wenn man schliesslich noch einen flüchtigen Blick auf die einzelnen Stationen wirft, erhält man ein von den früheren teilweise wieder verschiedenes Bild (cfr. Verwaltungsbericht 1893/94 S. 226 ff.), das weniger die Rentabilität einer Bahn illustriert, da die auf irgend einer Station einer Linie aufgegebenen Gütersendungen sowie abgehenden und ankommenden Reisenden auf jede beliebige andere Linie übergehen können, als die Bedeutung des eigenen Verkehrs der einzelnen Station klarlegt. Im Personenverkehr steht natürlich obenan Stuttgart mit einem Gesamtverkehr von 5460549 abgegangenen und angekommenen Reisenden. Rund halb soviel — 2737072 — hat Cannstatt mit dem zweitgrössten Personenverkehr. Der Gesamtverkehr der in dieser Hinsicht dann folgenden Station Ludwigsburg sinkt unter die Hälfte desjenigen der vorangegangenen: 1163645 Personen. Es folgen Esslingen mit 1128313, Heilbronn mit 1102582, Ulm mit 865749, Untertürkheim mit 673916, Pforzheim mit 663614 Personen. Fünf Stationen (Feuerbach, Göppingen, Reutlingen, Obertürkheim und Zuffenhausen) haben einen gesamten Personenverkehr von über 400000, zwei Stationen (Tübingen und Plochingen) von über 300000, siebzehn Stationen von über 200000 Personen. Einen Gesamtverkehr von zwischen 200000—150000 haben fünfzehn Stationen, zwischen 150000—100000 32 Stationen, zwischen 100000—50000 72 Stationen, zwischen 50000—25000 114 Stationen und von zwischen 25000—10000 Personen 86 Stationen. 22 Stationen haben einen Gesamtverkehr von weniger als 10000 Personen. Den geringsten Personenverkehr hat die Haltestelle Zollhaus mit 727 Personen.

Im Güterverkehr verändert sich die Reihenfolge. An erster Stelle erscheint zwar wiederum Stuttgart mit einem Gesamtgüterverkehr von 779980 Tonnen, an zweiter Stelle aber Heilbronn mit 491145 Tonnen, an dritter Stelle Ulm mit 320094 Tonnen. Die nächstfolgenden Stationen mit grösserem Güterverkehr stehen von den zuerst genannten erheblich ab, nämlich: Esslingen mit 156785, Ludwigsburg mit 145132, Bretten mit 138731, Cannstatt mit 128367 Tonnen, Reutlingen mit 117900 und Friedrichshafen mit 109742 Tonnen. Zwei Stationen (Göppingen und Blaubeuren) haben noch einen Güterverkehr von 100000—90000, eine (Neckarsulm) von 90—80000, fünf von 70—60000 (zwischen 80—70000 keine Station), 12 von 60—50000 (darunter Tübingen), 5 von 50—40000, 12 von 40—30000, 20

von 30—20 000, 60 von 20—10 000, 75 von 10—5000, 93 von 5000—1000. Unter 1000 Tonnen beträgt der Güterverkehr bei 20 Stationen. An letzter Stelle erscheint die Station Nellmersbach mit 25 Tonnen.

Fast in ähnlicher Reihenfolge wie beim Güterverkehr gruppieren sich die wichtigeren Stationen beim Kassenverkehr. An erster Stelle erscheint wiederum Stuttgart mit einer Einnahme von 3 474 385 M. aus dem Personen-, und von 4 711 386 M. aus dem Güterverkehr, hienach mit einer Gesamteinnahme von 8 185 771 M. An zweiter Stelle kommt Heilbronn mit 618 360 M. aus dem Personen- und 2 205 502 M. aus dem Güter-, somit 2 823 862 M. aus dem Gesamtverkehr. An dritter Stelle ist zu nennen Ulm mit 993 301 M. aus dem Personen- und 1 765 496 M. aus dem Güter-, somit 2 758 797 M. aus dem Gesamtverkehr. Alsdann folgen Ludwigsburg mit 339 720 aus dem Personen-, 925 752 M. aus dem Güter- und 1 265 472 M. aus dem Gesamtverkehr; Esslingen mit 282 894 M. aus dem Personen- und 979 833 M. aus dem Güter-, somit 1 262 727 M. aus dem Gesamtverkehr; ferner Cannstatt mit 418 649 M. aus dem Personen-, 804 172 M. aus dem Güter- und 1 222 821 M. aus dem Gesamtverkehr; hernach Reutlingen mit 265 318 M. aus dem Personen-, 866 933 M. aus dem Güter- und 1 132 251 M. aus dem Gesamtverkehr. Göppingen hat noch einen Kassenverkehr von 873 844 M. Die nächstfolgenden Stationen: Heidenheim, Tübingen (627 049 M. und zwar 269 306 M. aus dem Personen- und 357 743 M. aus dem Güterverkehr), und Ravensburg haben einen Kassenverkehr von 700—600 000 M., Friedrichshafen, Bretten und Gmünd von 600—500 000 M., Rottweil, Biberach, Hall, Aalen und Crailsheim von 500—400 000 M. 7 Stationen von 400—300 000 M., 16 von 300—200 000 M., 37 von 200—100 000 M., 51 von 100—50 000 M., 67 von 50—25 000 M., 76 von 25—10 000 M., 76 von 10—2000 M. Einen Kassenverkehr von unter 2000 M. haben 21 Stationen; den geringsten hat Hesselbronn mit 60 M.

Schlusswort.

Wenn man nun von den Detailbildern aus dem württembergischen Eisenbahnwesen noch einmal zum Gesamtbild zurückkehrt und all' das, was die Berichte über die allmähliche Entstehung der Bahnen und das Verkehrsleben auf denselben sagen,

in wenige Worte zusammenfasst, so ist in erster Linie daran zu erinnern, dass die erste Periode der württembergischen Eisenbahngeschichte die von der Natur selbst vorgezeichnete, grosse und i. e. S. die einzige eigentliche, einem namhaften Durchgangsverkehr dienstbare Transitbahn von Bruchsal nach Ulm mit den Fortsetzungen nach Heilbronn und Friedrichshafen geschaffen hat; dass weiterhin die Gesetze der zweiten Periode für Bahnen die Grundlage bilden, die, so namentlich die Kocher-, Rems- und Ober-Jagst- (mit der Brenz-)bahn, die Bahn von Heilbronn nach Jagstfeld und die Oberneckarbahn nach Reutlingen wohl der Stammbahn an Bedeutung für den grossen Verkehr erheblich nachstehen, denen aber eine noch mehr als lokale Bedeutung zukommt und die namentlich dem unmittelbaren Verkehr der eigenen mit fremden Bahnverwaltungen, dem sog. direkten Verkehr, in hervorragendem Masse Dienste leisten. Die dritte Bauperiode sodann hat zwar auch die Interessen des grösseren Verkehrs nicht unberücksichtigt gelassen, was die Vollendung der Oberneckarbahn, der Bau der Nagold- auch der Donaubahn beweisen, aber doch tragen die Bahnen, welche die Gesetze dieser Periode neu ins Auge gefasst haben, vorwiegend lokalen Charakter, so die Schwarzwald-, Hohenzollern-, Enz-, auch die eines Anschlusses lang entbehrende Allgäubahn, sowie die Tauberbahn und die Linie Jagstfeld-Osterburken, beide ohne beachtenswerten Transit. Die vierte Bauperiode ist zu den in der dritten verlassenen Grundsätzen wieder zurückgekehrt und wollte durch Abkürzung der bestehenden Umwege, so mit der Murr-, Gäu- und Kinzigbahn, auch der Kraichgaubahn (weniger mit der strategischen Linie Tuttlingen-Inzigkofen) dem Transitverkehr wieder grössere Berücksichtigung zu teil werden lassen. Dass hiemit das Netz der württembergischen Vollbahnen im wesentlichen seinen Abschluss gefunden hat und die künftige Baupolitik, wie sie schon in der fünften Bauperiode damit begonnen, sich hauptsächlich dem Bau von Bahnen untergeordneter Bedeutung für den Lokalverkehr wird zuwenden müssen, wurde ebenfalls ausgeführt.

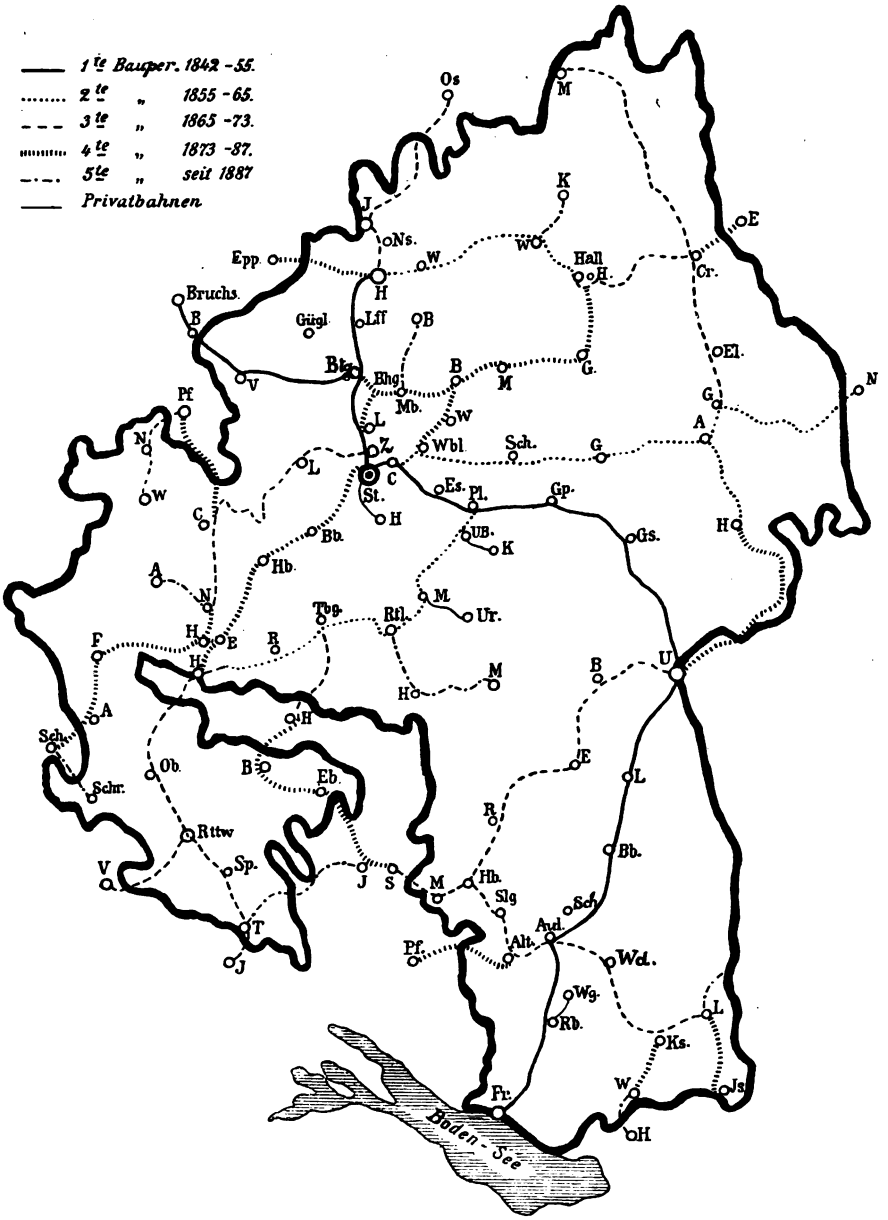
Der Ueberblick über den ganzen Gang der württembergischen Eisenbahnbaugeschichte lässt erkennen, dass die Gesetze und deren Motive stets den Anforderungen des Verkehrs und den Wünschen der Bevölkerung entsprechen wollten und auch thatsächlich entsprochen haben, was namentlich der gewaltige Aufschwung der Industrie, die Württemberg vor dem Eisenbahnzeit-

alter kaum kannte, innerhalb desselben beweisen. »Wären bei unserem Eisenbahnbau je Fehler gemacht worden, so müssten sich Regierung und Stände des Landes redlich in die Verantwortlichkeit teilen; es wäre peccatum intra muros et extra« (Minister v. Mittnacht in der 114. Sitzg. d. K. d. Abg. v. 5. Aug. 1879 S. 2840).

Dass aber der Verkehr auf den württembergischen Eisenbahnen dem vieler anderer deutscher Staaten zum teil erheblich nachsteht, liegt in den Verhältnissen des Landes begründet, das immerhin noch vorzugsweise Landwirtschaft betreibt und nur wenig grosse Handelsplätze besitzt. Während der Forstwirtschaft durch das Verkehrsmittel der Eisenbahnen neue oder vorher gänzlich entbehrte Abfuhrwege eröffnet worden sind und so die Holzindustrie sich weit ausgedehnt hat, vermag die Landwirtschaft, welche vorherrschend aus Klein- und Mittelgrundbesitz besteht, aus diesem Grunde die Eisenbahnen nicht zu alimentieren, ganz abgesehen davon, dass sie unter der durch die Eisenbahnen geschaffenen Konkurrenz des Auslandes schwer zu leiden hat. Dass auch sonst nicht viele grosse Massenartikel in Württemberg zu verfrachten sind, ist schon erwähnt. Weiterhin pflegt die ländliche Bevölkerung, welche in Württemberg vorwiegt, die Eisenbahn nicht in dem Masse in Anspruch zu nehmen, wie die städtische und namentlich die industrielle. Trotzdem macht die Personenverkehrseinnahme in Württemberg einen ausserordentlich hohen Prozentsatz der Güterverkehrseinnahme aus, ein Umstand, der nur bei hoher Personenverkehrseinnahme noch eine befriedigende Rente erwarten lässt. Dazu kommt das teure Anlagekapital der württembergischen Eisenbahnen und die Konkurrenz mit den Nachbarstaaten im Transitverkehr; aus all' diesen Gründen kann die Rente nur eine mässige sein.

Angesichts solcher weniger erfreulichen Thatsachen darf aber die eminente volkswirtschaftliche Bedeutung der Eisenbahnen, dieses ausserordentlich mächtigen Faktors im wirtschaftlichen Leben, nicht vergessen werden. Die segensreichen Wirkungen, welche die Eisenbahnen allenthalben ausüben, wiegen die seit einer Reihe von Jahren (ausgenommen 1888/89) zur Tilgung der Zinsen der Bauschuld nötigen Zuschüsse auf durch Erhöhung der Produktionskraft des Landes zum Blühen und Gedeihen des Württemberger Volkes, zum Wohl von Land und Leuten.

Die fünf Perioden der Württembergischen Eisenbahnbaugeschichte.



14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

LOAN DEPT.

This book is due on the last date stamped below, or on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

JAN 13 1963

LD 21A–50*m*-12,'60
(B6221s10)476B

General Library
University of California
Berkeley

YC 90250